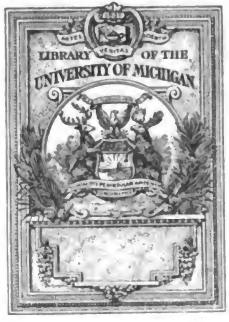


FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG
PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
BY
Mr. Philo Parsons
OF DETROIT
1871

Digitized by Google

P. L. 91 & 92
S
7
.W96

Digitized by Google

Digitized by Google

11243

Correspondenzblatt

LIBRARY
University of
MICHIGAN

des

Würtembergischen

Landwirthschaftlichen Vereins.

Siebzehnter Band.

Stuttgart und Tübingen,
in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.
1830.

Digitized by Google

I.

Königliche Preise.

A. Zuerkennung der für 1829 ausgesetzt gewesenen, am Geburtstage des hohen Stifters den 27. September 1829.

Die Concurrenz war dießmal zahlreicher, als das vorige Jahr.

I. Mechanischer Preis.

Um denselben bewarben sich:

1.) Schmidtmeister Joh. Dannenhauer in Neckarems, OA. Waiblingen. Seiner Bemühungen, englischen Huntsmann-Stahl zusammen zu schweißen, wurde schon im Jahrgange 1828 des Corresp.Bl. II. S. 211, 219 und 368 gedacht, so wie seiner aus eben diesem zusammengeschweißten Huntsmannstahl verfertigten Maschine zum Felsenbohren, welche er beim vorjährigen Landwirthschaftl. Feste aufgestellt hatte. Mit letzterer bewarb er sich jetzt um den Preis und machte ihre Brauchbarkeit noch besonders dadurch geltend, daß sie Felsen nicht nur über dem Wasser, sondern auch unter demselben zu durchbohren im Stande sey. Er berief sich dabei auch auf ein Gutachten des Herrn Obristen von Duttenhofer. Dieser bezeugte

daß Schmidt Dannenhauer am 26. September 1828 in seiner Gegenwart, mit Hülfe von vier Männern, (welche den Bohrer mittelst zweier angebrachten Kurbeln mit Rad und Getriebe um seine Achse

drehten, während ein fünfter mit einer dritten Kurbel das Windezeug regierte, um den Bohrer niederzudrücken und dann wieder zu heben), in dem Brecien-Felsen, an dem westlichen Ende der Brücke zu Cannstädt, in Zeit von 12 Minuten, mit einem 2″ 1‴ weitem Bohrer ein Bohrloch 3½ Duodecimal-Zolle tief, ganz gleich und glatt ausgebohrt habe.

Nach dieser Probe schien Hrn. Oberst von Duttenhofer, Dannenhauers Behauptung glaubwürdig, daß er in Zeit einer Stunde in der Kalk-Brecci ein 2 Zoll weites und 13 Zoll (Duodecimal-Maaß) tiefes Loch rein und rund mit seiner Maschine auszubohren, im Stande sey.

In Absicht ihrer Tauglichkeit zum Bohren der unter dem Wasser stehenden Felsen berief er sich auf den gewesenen Wasserbau-Inspektor, Hauptmann Duttenhofer, welcher an einer Felsenbank bei Hochberg im November 1828 Bohrungs-Versuche unter dem Wasser mit dieser Maschine angestellt, und nachher Patronen aus den Bohrlöchern abgeschossen habe. Dieser werde also die beste Auskunft über die Anwendbarkeit der Maschine zum Bohren unter Wasser stehender Felsen und über die Kosten, in Vergleich mit dem gewöhnlichen Verfahren, geben können.

Aus dem Berichte des letztern theilen wir Folgendes hierher Gehörige mit:

„Nachdem die Maschine auf einem hiezu erbauten Floß mitten in den Strom, unter zwei, auf der Felsenbank aufgestellte große Blöcke transportirt worden war; so hing man, mittelst Winden und Ketten, das Floß also

unter diesen Böcken auf, daß es vom Wasser nicht hin und her bewegt werden konnte. Von diesem festen Standpunkte aus war man im Stande, innerhalb 3 mal 24 Stunden ein halbes Dutzend Bohrlöcher, 3 — 4½ Fuß tief, in den härtesten Kalkfelsen nieder zu treiben, wozu dieselbe Mannschaft, nach der gewöhnlichen Methode von Hand, ungleich mehr Zeit und Kraft-Aufwand nöthig gehabt hätte."

Die Kosten des Versuches betrugen über 100 fl.

Diese Kostbarkeit ist das Erste, was ihrer allgemeinen Anwendbarkeit im Wege stehen dürfte. Das Zweite ist die Nothwendigkeit einer festen Unterlage, die nicht überall, am wenigsten in größern Flüssen, zu bewirken ist. Das Dritte, daß sie nur vertikale Löcher bohrt, da sie, um beim Bergbaue z. B. gebraucht zu werden, auch nach andern Richtungen müßte bohren können. Das Vierte, daß sie zu viel Raum wegnimmt, und etwas unbeholfen construirt ist, was abermals ihre Anwendung beim Bergbaue sehr beschränken würde. Das Fünfte, daß bei großen Tiefen, wie z. B. in den Würtembergischen Salinen, das öftere Einziehen neuer Bohrer die Arbeiten sehr langwierig und kostbar ausfallen, auch zuletzt die Umdrehung des Bohrers unmöglich werden würde. Dagegen wird sie in einzelnen Fällen, wo man schnell bloß vertikale Bohrlöcher haben will, und auf die Kosten nicht zu achten hat, wo auch keine bedeutende Tiefe zu erbohren ist, und es an einer festen Unterlage nicht fehlt, eine nützliche Anwendung finden.

2.) Kardätschen- und Hechel-Fabrikant Greiner in

Nagold. Seiner rühmlichen Industrie in Verfertigung trefflicher Kartätschen ist schon bei Gelegenheit der Kunst-Ausstellung von 1827 und auch seiner Auszeichnung durch eine Medaille erwähnt worden. (Correspondenzbl. 1827 II. 308. 335. 1829 II. S. 290.) Im Jahre 1828 stellte er bei Gelegenheit des Landwirthschaftl. Festes eine von ihm erfundene Flachshechel auf, welche, gleich der Thüringischen aus vierkantigen, glatten, spitz auslaufenden Stiften zusammengesetzt war, und zwar in einerlei, sehr genauer, diagonaler Richtung. Die Spitzen zeichneten sich durch vollkommene Reinheit und ihre vorzügliche Dauer aus, und die Centralstelle bezeugte ihm schon damals ihren Beifall über dieß so gelungene, zweckmäßige Werkzeug. Unermüdet in seinem Bestreben, den vollkommenen Betrieb der Landwirthschaft durch zweckmäßig eingerichtete Werkzeuge zu fördern, verbesserte er jene Hechel und übergab nun zur Ausstellung bei dem Landwirthschaftl. Feste auf 1829, eine so außerordentlich fein und dauerhaft gearbeitete Hechel, daß sie in beider Hinsicht schwerlich von einer andern dürfte übertroffen werden, wie sich in den, in einer der Stuttgarter Beschäftigungs-Anstalten angestellten Versuchen gezeigt hat. Die Centralstelle hielt sie daher der Aufnahme unter die Gegenstände zur Preis-Concurrenz würdig.

3.) Seidenhut-Fabrikant Kammerer zu Ludwigsburg hat eine Maschine zum Appretiren und Bügeln der Seidenhüte erfunden, und durch den Drehermeister Pflüger in Ludwigsburg nach seiner Zeichnung ausführen lassen. Er bedient sich derselben, nach seiner Versicherung,

Digitized by Google

mit großem Vortheil, und bringt damit in zehnmal kürzerer Zeit eine weit schönere Arbeit zu Stande, als nach dem bisherigen Verfahren.

4.) Ebenso Hof-Messerschmidt Samuel Manz in Tuttlingen mit einer sogenannten Wetz-Maschine zum schnellen Schärfen der Messer, die sich indessen nicht als eine neue Erfindung bewährte, da dergleichen schon vor einigen Jahren aus Paris nach Stuttgart gekommen waren.

5.) Zimmermeister Krämer in Nellingen, O.A. Eßlingen, übergiebt das Modell einer Vorrichtung zur Abdämmung des Wassers von einer Baustelle. Man bedient sich indessen zu gleichem Zweck schon einfacherer und wohlfeilerer Einrichtungen.

6.) Strumpfwebermeister J. M. Hoß zu Reutlingen eine von ihm erfundene Stech-Maschine zur Verfertigung feiner, durchbrochener Strümpfe, (Corresp.Bl. 1828. 368. 1829. II. S. 290.) deren er sich bei der Fabrikation der letztern bedient, welche wegen ihrer Güte und billigen Preise (à 1 fl. 36 kr. und 1 fl. 24 kr. das Paar) alle Empfehlung verdienen, so wie der Mechanismus der Maschine als sinnreich und zweckmäßig erkannt werden muß.

7.) Hof-Opticus Oechsle aus Eßlingen stellt Beweise seines rastlosen Fortschreitens in der Verbesserung seiner Instrumente auf. (Correspondenzbl. 1827. II. 323. 336. 357.*) Die beste Würdigung derselben ist wohl das folgende Zeugniß:

*) Man vergleiche auch Hesperus 1829, Nrö. 272.

„Hof-Opticus Oechsle in Eßlingen hat an seinen achromatischen Mikroscopen die Einrichtung angebracht, daß zwei oder drei Objectivlinsen auf einander geschraubt werden können, wobei die so aus zwei oder drei Linsen zusammengesetzte Objectivlinse die Stelle einer einzelnen von einer viel kleinern Brennweite vertritt, folglich die Vergrößerung bedeutend verstärkt.“

„Die Unterzeichneten haben eines dieser Mikroscope untersucht, und bei einer 246maligen Vergrößerung im Durchmesser die Gegenstände vollkommen scharf begränzt gefunden, ohne daß wegen des Durchgangs des Lichts durch eine mehr als gewöhnliche Anzahl von Gläsern die Helligkeit eine für die Beobachtungen nachtheilige Verminderung erlitten hätte.

Tübingen am 27. März 1829.

Prof. Bohnenberger.
Prof. Schübler.
Prof. Hochstetter in Eßlingen.
Dr. Steudel, Oberamtsarzt in Eßlingen.
Prof. W. Rapp.“

Ein solches Mikroscop, an dessen äußerer Eleganz nichts vermißt wird, kostet 12 Louisd'or, also ein Drittel weniger, als die auswärtigen von München und Paris, die er so glücklich nachgeahmt hat. — Zur Concurrenz kam er übrigens viel zu spät.

8.) Joseph Birk von Kümrazhofen OA. Waldsee mit einer Getraide-Mahlmühle, welche, je nachdem sie gestellt werde, auch zum Gerben der Früchte gebraucht werden könne. Statt der gewöhnlichen, horizontal sich bewegenden Steine läuft hier der Stein senkrecht in einem Troge. Ward dem Zwecke nicht entsprechend gefunden.

Digitized by Google

9.) Christian Meyer zu Späck, OA. Gaildorf mit einem vermeintlich verbesserten Pfluge. Der Pflug hat blos das Eigene, daß er die Furche schräg abschneidet, was aber von keinem Belange für die bessere Erreichung des Zwecks ist.

10.) Uhrmacher Valentin Rost in Ulm stellt eine von ihm erfundene Thurmuhr auf, welche Viertel und Stunden schlägt, und deren Mechanismus doch nur auf 3 Rädern beruht. Diese Erfindung wird, wegen der geringen Zahl der erforderlichen Räder, als neu anerkannt. Zwar hat man auch Uhren sogar mit 2 Rädern, die aber weder Viertel, noch Stunden schlagen. Durch diese geringe Räderzahl wird der Mechanismus sehr vereinfacht, die Friction sehr vermidert und Reparaturen müssen weit weniger eintreten, als bei gewöhnlichen Schlaguhren, welche 8 Räder benöthigen. Auch wirkt die Kraft, welche die Uhr in Bewegung setzt, weit stärker und gleichförmiger auf den Perpendickel, weil sie nur auf 3 Räder vertheilt ist; daher sie auch richtiger gehen wird.

Sie braucht weniger Gewichte, daher werden die Zapfen weit weniger oder viel später, als gewöhnlich, ablaufen und sich abnutzen. Endlich hat diese Uhr noch den Vorzug, daß sie unten in der Kirche aufgezogen werden kann, ohne daß sich hier das Seil anhäufe, wogegen bei der gewöhnlichen Vorrichtung die doppelte Länge des Seiles erfordert wird.

Digitized by Google

Nachdem alle diese Gegenstände von einer eigens dazu niedergesetzten Commission, bestehend aus dem

Geheimen Rath von Hartmann als Präsidenten,
Generalmajor von Spitzenberg,
Staatsrath von Kielmayer,
Director von Ellrichshausen,
Hofdomainen-Rath Seyffer,
Professor Hochstetter,
Hofrath Poppe von Tübingen und
Maschinen-Baumeister Grundler von Wasseralfingen,

auf das sorgfältigste geprüft worden waren, ergab sich das einstimmige Resultat:

daß dem Verfertiger der Rostischen Thurmuhr, wegen der oben schon angeführten Vorzüge, welche sich nach angestellten Proben vollkommen bewährten, und auch, weil sie, nach der Aeußerung des Verfertigers, um die Hälfte wohlfeiler, als eine bisher gewöhnliche, zu stehen kommen werde,

der Preis von 40 Ducaten und eine silberne Medaille gebühre,

welchem Urtheil auch die Centralstelle des Landwirthschaftlichen Vereins ihre Beistimmung gab.

Zugleich wurde erkannt, daß die Flachshechel des Fabrikanten Greiner und der Strechmaschine des Strumpf-Fabrikanten Hoß in Reutlingen, als vorzüglich nützliche und gelungene Gegenstände, der öffentlichen Belobung und Anempfehlung, so wie deren Erfinder der silbernen, technischen Medaille würdig seyen.

Digitized by Google

Nicht minder verdient das Mikroscop des Opticus Oechsle die Anerkennung, daß es den vorzüglichsten Instrumenten dieser Art an die Seite gesetzt zu werden verdiene.

II. Chemischer Preis.

Um denselben bewarben sich

1.) Lehrschmidt Groß an der hiesigen Veterinair-Schule, mit der Kunst, den Gußstahl (Huntsmann-Stahl) auf Eisen und Stahl jeder Art auf eine leichte Weise zu schweißen. Er legte die mannichfaltigsten Schweißproben an den gewöhnlichsten, für den härtesten und angreifendsten Gebrauch, bestimmten Instrumenten vor, und hatte sogar die Schneiden an eisernen oder stählernen Klingen der Rasirmesser angeschweißt. Er theilt diese Kunst mit dem Schmidt Dannenhauer in Neckarrems, scheint es aber in derselben noch weiter gebracht zu haben. Beide legten schon bei Gelegenheit des Landwirthschaftl. Festes von 1828 Proben vor. (S. Correspondenzbl. 1828. II. 368.)

Groß insbesondere hat ein Stück ächt englischen Huntsmann-Guß-Stahl mit Eisen der Länge nach, und ein anderes, der Quere nach, neben einander geschweißt, — ein Hobeleisen mit demselben Stahl angestählt, — ein Hufeisen mit einem Griff von Gußstahl, — Rasirmesser-Klingen mit angeschweißten, eisernen Rücken, ferner: eine Zimmer-Axt, eine Bunt-Axt, 4 Hobeleisen, einen Drehmeißel, 2 sogenannte Gaisfüße, 2 Steinbohrer von zweierlei Formen, eine Blechscheere — alle mit Hunts-

Digitized by Google

mannstahl angestählt. Ueber die Brauchbarkeit dieser Werkzeuge hatte er Zeugnisse vom Münzmeister Hartdorn, Werkmeister Weiß, Zimmer-Obermeister Bertrand, Wagner-Obermeister Mögle, Flaschner-Obermeister Springer beigebracht. Insbesondere bezeugte Münzmeister Hartdorn, daß an den Drehmeißeln die Oberfläche der geschweißten Stellen rein, ohne Bruch und der Stahl mit dem Eisen völlig vereinigt war, auch daß sich, nach dem Härten, der Bruch nicht gröber, als beim englischen gezeigt, auch beim Gebrauch auf Eisen in Ansehung des Schnitts und der Dauer kein Unterschied sich gefunden und daher vermuthet werden könne, daß er durch das Schweißen von seiner Güte nichts verlohren habe. Werkmeister Weiß bezeugte, daß mit den Bohrern nicht nur im härtesten Werkstein, sondern auch in dem sogenannten, zum Pflastern bestimmten, blauen Kalkstein gebohrt ward, ohne die mindeste Beschädigung zu gewahren. Bertrand bezeugte, daß sich die Zimmermanns-Werkzeuge, auch bei ungewöhnlich starkem und öftern Gebrauch als ganz vorzüglich erprobt haben. — Mögle überzeugte sich bei den Versuchen mit den Großischen Hobeleisen und Drehmeißeln in allerlei hartem Holze und Astwerk, daß sie keine Scharten bekommen, sondern den reinsten Schnitt beibehalten.

Groß setzte mit lobenswerther Beharrlichkeit in seinen Freistunden die Versuche fort und übergab abermals unterm 15. August 1829 der Centralstelle

1.) Zwei Hirschfänger, welche er aus drei verschiedenen, schweißbaren Stahl-Gattungen (Tannenbaum-,

Sonnen- und Innernberger) mit Eisen ausgeschweißt, und dann, um sich zu überzeugen, ob der ächt englische, bisher für unschweißbar gehaltene Gußstahl (Huntsmann) sich mit demselben gut verbinde, mit letzterem, durch Schweißhitze, der ganzen Länge nach angestählt.

2.) Zwei Gnicker aus eben demselben Stahl, wovon die Angel bei dem Einen auf der hohen, bei dem Andern aber auf der platten Seite, beide aus Eisen bestehend, angeschweißt sind.

3.) Drei Paar Rasirmesser, wo bei dem einen Paar die Stücke aus schweißbarem Stahl mit Eisen vermischt, bei den andern aus Eisen bestehen, alle drei aber in der Absicht mit Huntsmann-Stahl angestählt sind, um die, nach erlittener Schweißhitze beibehaltenen, vorzüglichen Eigenschaften dieses Stahls desto besser erproben zu können.

4.) Sechs Stück mit eben diesem Stahl angestellte Rebhappen, insbesondere einem Mitgliede der Centralstelle, Herrn Hofrath Sick zugestellt, um sie, zur Erprobung ihrer Brauchbarkeit, an erfahrene Weingärtner unentgeldlich abzugeben.

5.) Einen aus sechs einzelnen Stücken bestehenden Huntsmann-Stahlbund, welchen er an einem Ende zusammengeschweißt, und, zu fernerer Verarbeitung durch eine fremde Hand, geeignet, ausgestreckt hat.

Außerdem hat er wieder mehrere mit Huntsmann-Stahl angestählte Werkzeuge für Holz-, Stein- und Metall-Arbeiter, auch im Verlaufe des Jahres 1829 unentgeldlich an dieselben überlassen, um deren Brauchbarkeit zu erproben.

Digitized by Google

2.) Auch Schmidt Dannenhauer in Neckar-Ems hatte sich ebenfalls mit Versuchen, Huntsmann-Stahl auf Eisen aufzuschweißen, beschäftigt, bereits unterm 7. April 1828 eine Probe vom Resultate des Verfahrens der Centralstelle eingeschickt, und sich erboten, seine Manipulation in Stuttgart selbst zeigen zu wollen.*) Diese Versuche wurden wirklich den 10. Mai 1828 in Gegenwart des geheimen Raths von Kerner, des Münzmeisters Hartdorn und des Professors Degen in der Werkstätte des Münzmeisters Hartdorn comparativ angestellt. Die Arbeiter des Herrn Hartdorn machten wiederholte Versuche, sehr harten englischen Gußstahl mit Eisen zusammen zu schweißen, die aber sehr unvollkommen ausfielen. Dagegen gelang Dannenhauern der Versuch mit demselben Stahle, doch schien letzterer durch das wiederholte Erhitzen einen ziemlich bedeutenden Abgang erlitten und an seiner Güte etwas verloren zu haben.

Ein zweiter comparativer Versuch in der Werkstätte des Hof-Mechanikus Eberbach fiel fast auf dieselbe Weise zu Gunsten Dannenhauers aus.

Zu gleicher Zeit legte er auch ziemlich gelungene Proben ab, mit Messing oder Kupfer überzogene Eisenstücke, nachdem sie vorher zerhauen worden, wieder zusammen zu schweißen.

Das Resultat der Sachkundigen fiel dahin aus:

daß Dannenhauers Methode, den Gußstahl zu schweißen, zwar in einigen Fällen nützlich seyn könne,

*) Correspondenzblatt 1828 II. 211, 219, 368.

in den meisten aber das Wünschenswerthe nicht leisten werde, indem der Stahl an Qualität zu verlieren scheine, und auch bedeutenden Abbrand erleide. Aehnliches gilt von seiner Schweißung des mit Kupfer überzogenen Eisens.

Uebrigens hat sich Dannenhauer erboten, seine Kunst jedem Feuerarbeiter, der sich deßhalb bei ihm melden würde, gegen eine verhältnißmäßige Erkenntlichkeit mitzutheilen, und es ist zu erwarten, daß daraus eine befriedigende Vervollkommnung seines Verfahrens hervorgehen werde.

Auch Lehrschmidt Groß hatte sich erboten, der Centralstelle seine Verfahrungsweise mitzutheilen. Das Resultat über dieselbe fiel übrigens dahin aus:

Die eingegebenen Proben sind, nach der äußern Ansicht zu urtheilen, sehr in der Schweißung gelungen, und das Material scheint nicht in der Hitze gelitten zu haben und verbrannt zu seyn. Ob aber der Stahl nicht in seiner Härte verloren habe, sey eine andere Frage, die nur durch langen Gebrauch der Instrumente und sorgfältige Beobachtung zu entscheiden sey.

3) Matthäus Villforth, Sohn des Lammwirths Villforth von Giengen im OA. Geislingen legt das Modell eines von ihm erfundenen Apparats einer Verbesserung bei der Gährung des weißen Bieres, von welcher er folgende Vortheile rühmte:

1.) Bedeutende Ersparniß an Zeit und Mühe, da sich die Fässer von selbst füllen und auch so die Hefe abgeht.

2.) Letztere werde gegen die bisherige Weise in doppelter Quantität gewonnen, was beim weißen Biere von vorzüglichem Werthe sey.

3.) Zu gleicher Quantität Bier brauche man ⅓ weniger Malz, und doch erhalten Bier und Hefe gleiche Stärke, weil der Gährungs-Proceß nicht gestört werde, und sich nichts Geistiges verfliege.

4.) Die Hefe gehe reiner ab, und das Bier gewinne sowohl an Klarheit als Geschmack.

Uebrigens ist der Apparat selbst in folgender kleiner Schrift:

„Beschreibung eines Gährungs-Apparates für das weiße Bier, oder überhaupt zur obern Gährung. Göppingen 1829.

beschrieben, und mit einer Abbildung erläutert worden, woraus Alle, die sich für die Sache interessiren, das Nähere entnehmen können.

Die Centralstelle veranlaßte den Landwirthschaftlichen Verein zu Ellwangen zu einer Prüfung im Großen, bei welcher sich zwar alle gerühmten Vortheile des Verfahrens nicht bewähren wollten, doch aber anerkannt ward, daß der Apparat in ganz großen Brauereien, wo fabrikmäßig weißes Bier gebraut werde, von großem Nutzen seyn dürfte, indem schon die Ersparung an Knechten von Bedeutung seyn würde. Die Centralstelle fand ebenfalls den Apparat zweckmäßig, bequem und empfehlenswerth. Auch erwähnten einige Mitglieder der Prüfungs-Commission, daß derselbe mit vielem Vortheile in einigen großen

Digitized by Google

Brauereien Londons, außerdem auch bei Most-Bereitungen angewendet werde.

4.) Bierbrauer Ernst August Barth in Balingen legte ebenfalls einen Apparat vor, welcher beim Maisch-Proceß die Verflüchtigung des Geistigen verhindern, dabei Holz und Menschenhände ersparen sollte. Indessen konnte die Centralstelle an demselben keine besondere Vortheile finden. Da aber Barth des gegentheiligen Glaubens war, so ließ sie ihm durch das Oberamt eröffnen, daß sie es ihm überlasse, seine Erfindung der Prüfung bewährter Sachkenner zu unterwerfen, und daß sie, wenn dieselbe günstig ausfalle und durch genügende Zeugnisse bekräftigt werde, die Vortheile derselben öffentlich bekannt machen wolle.

5.) Der gewesene Amtsschreiber Gußmann in Dußlingen OA. Tübingen übersendet eine schwarze, von ihm aufgefundene Erde, welcher er alle Eigenschaften einer Walkererde beilegen zu können glaubte. Die Centralstelle erkannte sie als einen unreinen Thon, überließ es aber deren Entdecker, sie als Walkererde von einem Tuchmacher prüfen zu lassen.

6.) Der Küferknecht Joh. Gottfried Knoll in der Königl. Hofkammer-Küferei legte Zeichnung und Beschreibung eines Apparats vor, wodurch die Gährung in der Bütte so geleitet werden soll, daß der Wein haltbarer werde, und dem Schwerwerden weniger ausgesetzt seye, was er hauptsächlich durch das Beisammenlassen der Beeren und Kämme während der Gährung zu bewirken glaubt. Durch einen zweiten Apparat gedenkt er während der Keller-Gährung den Wein geistreicher zu erhalten.

Die Centralstelle fand zwar diese Vorrichtungen nicht unzweckmäßig, glaubte aber doch, daß erst Versuche im Großen über die Vortheile entscheiden müßten, welche etwa gegenwärtiger Apparat vor bereits bekannten, einfachern Vorrichtungen zu gleichem Zweck voraus haben dürfte.

7.) Ferdinand Auberlen, Gold- und Silberarbeiter zu Vaihingen an der Ems, dessen lobenswerthe Bemühungen in Herstellung gehörig harter Walzen von Gußeisen, schon im Correspondenzblatt 1828. 210. 219 und 368. gedacht wurde, hatte diese Versuche nicht nur fortgesetzt, sondern auch vervollkommt, und legte davon Proben im Kleinen vor, welchen die Centralstelle ihren Beifall nicht versagen konnte, jedoch dabei auch eine Erprobung im größern Maaßstabe noch wünschenswerth fand.

Das Resultat der Prüfungs-Commission, welchem auch die Centralstelle beipflichtete, fiel dahin aus, daß unter den obwaltenden Umständen Keiner der Concurrenten auf den chemischen Preis Anspruch machen könne, Lehrschmidt Gros, Schmidtmeister Dannenhauer und Goldarbeiter Auberlen aber mit einer silbernen Medaille ausgezeichnet werden dürften, welche ihnen auch ertheilt wurde.

III. Landwirthschaftlicher Preis.

Es bewarben sich um denselben

1) Die Wittwe Franke zu Ludwigsburg, wegen ihrer Bemühungen in Gewinnung vaterländischer

Seide. Wir erwähnten ihrer schon, Correspondenzblatt 1826. II. S. 330, wo sie bei Gelegenheit des Landwirthschaftl. Festes zu Cannstadt Proben sehr vorzüglicher, von ihr gezogener Seide vorgelegt hatte. Dasselbe war der Fall beim letzten Feste. (Corresp.Bl. 1829. II. S. 290.)

2.) Schloßgärtner Anton Schmöger zu Marchthal, OA. Ehingen sendete Proben seiner zuerst 1829 gewonnenen Seide, auch Kokons, eine Beschreibung seines Verfahrens, nebst obrigkeitl. Zeugnissen ein. Zugleich ward von 14 Unterschriebenen, (unter welchen sich auch der Herr Erbgraf zu Castel-Dischingen befand,) bezeugt, daß sie durch Schmögers gelungenen Versuch und Zureden sich bewogen gefunden, sich der Zucht der Seidenraupen zu widmen, und zu dem Ende im Frühjahr 1830 wenigstens 2000 weiße Maulbeerbäume um Marchthal pflanzen wollen.

3.) Tuchmacher Bonneth in Metzingen überschickt Proben von selbst gezogenem Waid und daraus bereitetem Waid-Indigo.

4.) Färbermeister Gerock aus Heilbronn berichtet abermals über seine Versuche und Erfahrungen mit Färbepflanzen, und überschickt zu den Sammlungen der Centralstelle Proben der von ihm gezogenen Pflanzen, so wie sehr gelungene Proben der damit gefärbten Fabrikate. Nicht nur diese und beigelegte, achtbare schriftliche Zeugnisse sprechen für deren Güte, sondern der Director des Hohenheimer Landwirthschaftl. Instituts, Freiherr von Ellrichshausen versichert, Gerocks Felder selbst besichtigt, und die darauf stehenden Pflanzen im schönsten

Digitized by Google

Gedeihen gefunden zu haben. Ueberdem bezeugte das Heilbronner Stadtschultheißen-Amt, daß Gerock seine selbst producirten Farbestoffe bereits im Lande verbreite und absetze, und bei ihrer Einsammlung armen Kindern nützliche Beschäftigung und Erwerb verschaffe. Ganz neu erschien aber die von ihm aufgefundene Anwendung des Seifenkrauts (Saponaria officinalis) zum Waschen und Walken der Wolle und Wollen-Fabrikate, als Surrogat der Walkererde und Seife, bestätigt durch das Zeugniß des Obermeisters und Wollbeschauers Hartmann in Heilbronn. Das Genauere hierüber haben die Leser im Correspondenzblatte zu erwarten.

Als Resultat der Prüfungs-Commission ergab sich: daß die Bemühungen der Wittwe Franke und des Schloßgärtners Schmöger zu Marchthal um die Beförderung der Seidenzucht zwar alle Anerkennung verdienen, daß aber auch Andre im Lande sich bereits hierin bemerkbar gemacht. Eine Preis-Bestimmung könne daher um so weniger Statt finden, als Se. Maj. der König die Aussetzung eines besondern Preises für Auszeichnungen in der Seiden-Cultur beschlossen haben.

Die Versuche des Tuchmachers Bonneth in Anpflanzung des Waids und Verfertigung des Waid-Indigos sind schon von Mehreren und zum Theil in größerer Ausdehnung gemacht worden.

Dagegen hat Färbermeister Gerock schon mehrere Jahre hindurch, mit beharrlicher Ausdauer, mehrere Farb-

Digitized by Google

gewächse (Safflor, Wau, Sumach,) im Großen cultivirt. Er ist wohl zugleich der Erste, welcher das Saifenkraut im Großen anbaute, um es zum Waschen der Wolle und Wollzeuge anzuwenden. Dabei zeichnete er sich selbst als geschickter Färber aus, und beförderte die Industrie mit inländischen Farbestoffen in und außerhalb des Königreiches.

Daher erkannte die Prüfungs-Commission, mit Zustimmung der Centralstelle, ihn des Landwirthschaftlichen Preises zu 20 Dukaten und Ertheilung einer silbernen Medaille würdig.

B. Zuerkennung der für 1828 zur Beförderung der Bienenzucht ausgesezt gewesenen Bienen-Preise.

(Correspondenzbl. 1828. I. S. 125.)

Die beiliegende Tabelle A giebt die Uebersicht der 9 Bewerber und ihrer Leistungen:

Digitized by Google

A.

Namen der Bewerber.	Anzahl der Bienenstöcke in der Winterung $18\frac{17}{18}$.	Anzahl der Bienenstöcke im Sommer 1828.	Anzahl in der Winterung $18\frac{28}{29}$.	Ausbeute	
				an Honig.	an Wachs.
1.) Georg Weiß, Krämer in Warmbronn, OA. Leonberg.	35	40	40	in drei Jahren: 0	21 ℔.
2.) Pfarrer Wänner in Feckenhausen, OA. Rottweil.	16	17	17	10 Maas.	4 ℔.
3.) Essigfabr. Fohs in Heilbronn.	48	81	65	756 ℔.	79 ℔.
4.) Revierförster Dobel in Nellingen, OA. Blaubeuren.	25	25	52	104 Maas.	$30\frac{1}{2}$ ℔.
5.) Wundarzt Ludwig in Waldmannshofen, OA. Mergentheim.	28	30	30	156 ℔.	10 ℔.
6.) Wundarzt Felder in Hohen-Sundelfingen, OA. Münsingen.	279	260	360	1840 ℔.	15 ℔.

Digitized by Google

Namen der Bewerber.	Anzahl der Bienenstöcke in der Winterung $18\frac{27}{28}$.	Anzahl der Bienenstöcke im Sommer 1828.	Anzahl in der Winterung $18\frac{28}{29}$.	Ausbeute in drei Jahren	
				an Honig	an Wachs.
7.) J. G. Kübler, Bauer zu Groß-Oerlach, OA. Backnang.	81	155	110	für 139 fl.	für 6 fl.
8.) Guts-Inspector Schäufelin zu Rechenthofen.	47	70	70	471 th. Honig-Wabben à 12 kr. macht 94 fl. 12 kr.	
9.) M. Dinkel, Bauer von Büttelsbronn, OA. Künzelsau.	218	234	131	220 th. reiner Honig.	42 th.

Digitized by Google

Bemerkungen.

1.) Weiß ist Mitglied der Malmsheimer und der beiden Bienengesellschaften von der Donau und der Alp. — Die Ausbeute an Honig fiel deßhalb weg, weil er ihn verfütterte und zwar in 3 Jahren 33 Maas.

2.) Die Ausbeute des Herrn Pfarrers Wanner versteht sich nur von dem so ungünstigen Jahre 1828. Während seines zwölfjährigen Aufenthalts in Feckenhausen hat er bei den Bewohnern desselben auf Beförderung der Bienenzucht um so mehr einzuwirken gesucht, als er die Lage des Orts für dieselbe sehr günstig hält. Er gab den ältern Knaben in der Werktags- und Sonntags-Schule Unterricht in der Baum- und Bienen-Zucht, und nicht bloß theoretisch im Winter, sondern auch praktisch im Sommer. Er ermunterte und belehrte die Erwachsenen bei schicklichen Anlässen. So ward die Bienenzucht in diesem kleinen Orte von 21 Häusern so weit gefördert, daß man in demselben im Herbste 1827. 66 Stöcke zählte, die den dürftigen Bürgern einen willkommenen Ertrag gewährten, da sie die ältern im Herbste um 7 — 9 fl. zu verkaufen pflegen, von den jüngern aber Honig und Wachs ebenfalls zur weitern Verwerthung einerndten.

3.) Fohs in Heilbronn verkaufte seinen Honig, die Maaß oder 5 ℔. zu 2 fl. und das ℔. Wachs zu 1 fl. 12 kr. an Ort und Stelle, und producirte aus den Wachstrestern noch einen Branntwein von 20 Gr. Stärke, wovon er ein Muster vorlegte. Er hält seine Bienen theils in Kästen, theils in Körben. Wenn sie voll sind, setzt er den erstern Kästen unter und den letztern eine Kappe auf, um Nachschwär-

Digitized by Google

me zu verhindern. Bekommt er doch einen, so vereinigt er ihn mit einem andern Stocke, da sein Hauptabsehen darauf gerichtet ist, seine Stöcke immer stark zu erhalten.

4.) Revierförster Dobler fabricirte aus den Honig-Rükständen noch 80 Maaß Essig, verkaufte seinen Honig in der Gegend, das Maaß um 2 fl., das ℔. Wachs um 1 fl. 28 kr.

5.) Wundarzt Ludwig bemerkt über seine Behandlung der Bienen:

a.) Wenn ein junger Schwarm seinen Korb voll gebaut hat, und Anzeigen zu einem Jungfernschwarm sichtbar werden; so versieht er ihn (seine Körbe haben alle Deckel) mit noch einem kleinen Korbe oder Kappe, um den Bienen neuen Raum zur Arbeit zu verschaffen, das Schwärmen zu verhindern, und die Schwächung des Stockes zu verhüten. Der darin befindliche Honig wird im Herbst geerndtet.

b.) Hat ein Schwarmstock bis in die Mitte Junius noch keinen Schwarm abgesetzt, so wird ihm, wenn er noch unter 3 — 4 Jahren alt ist, gleichfalls, aber ein größeres Körbchen aufgesetzt, welches gewöhnlich sehr voll gebaut und ebenfalls im Herbste geerndtet wird. Hat er ihn aber bereits abgegeben, so wird das weitere Nachschwärmen auch durch Aufsetzung eines Körbchens verhütet, das, es mag voll gebaut seyn oder nicht, im Herbste abgenommen wird.

c.) Ist aber ein Schwarmstock schon über 4 — 5 Jahre, so wird ihm, er mag geschwärmt haben oder nicht, ein Körbchen oder Kasten statt oben auf, untergesetzt,

Digitized by Google

auch wohl ein zweiter, wenn Witterung und Nahrung günstig sind. Im folgenden Jahre werden diese Stöcke durch Untersetzen, als Magazinstöcke, fort behandelt.

Auf diese Art hat er schon seit 15 Jahren seine Stöcke gut und volkreich erhalten, und zuweilen schon 18 — 20 Vorschwärme erhalten, und davon, so wie von den ältern Stöcken, wegen Mangel an Raum viele in der Gegend verkauft; jene zu 4 — 5 fl., diese früher zu 10, später zu 8 — 7 fl.

Seine Methode hat auch Eingang in der Gegend gefunden, wo man sonst nur suchte, viele Stöcke und Schwärme zu erhalten, dadurch aber in ungünstigen Jahren fast um alle Stöcke kam, in honigreichen aber die besten und schwersten tödtete, um deren Honig und Wachs zu gewinnen.

Herr Ludwig kommt selten in den Fall, einen Stock gänzlich abthun zu müssen, und dieß nur dann, wenn er ohne Königin ist. Und auch da tödtet er die Bienen nicht, sondern treibt sie im Herbste an einem schönen Tage zu einem andern, schweren Stock.

Eine eigene Vereinigungs-Methode lehrte den Bewerber ein Gewitter, dessen Fluthen die in der Scheuer zum Vereinigen aufgestellten Stöcke überraschte, und die Bienen aus dem untern in den obern Stock trieb. Er stellt nun den Waisellösen Stock, wenn er nicht viel Honig hat, in einen Kübel, gießt Wasser hinein, mit der Vorsicht, daß dieses nicht den zweiten obern Stock erreiche und die Bienen begeben sich alle in den letztern.

Das Gewicht seiner Magazinstöcke gibt er im Sommer 1828 auf 60 — 70 Pfd. an. Den Honig verkauft

er gewöhnlich zu 20, 24 — 30 kr., das Wachs zu 1 fl. — 1 fl. 12 kr. das ℔.

6.) Wundarzt Felder betreibt die Bienenzucht seit 36 Jahren und er würde wahrscheinlich noch einen viel stärkern Stand aufzuweisen haben, wenn er nicht 1811 und 1812, aus Besorgniß vor militärischen Excessen, gegen 100 Stöcke verkauft hätte.

7.) Guts-Inspector Schäufelin erhielt bereits 1826 den zweiten Bienen-Preis.

8.) Der Bauer Dinkel erhielt für seine Bemühungen um Beförderung der Bienenzucht schon 1826 einen Königl. Preis von 20 Dukaten. Er hat in seinem Fleiß nicht nachgelassen. Er verkaufte 1828 in die Nachbarschaft, reinen Honig um 36 kr. und Wachs à 1 fl. Honig in Rosen verkaufte er an den Conditor Neunhöfer zu Künzelsau 472 ℔. und an den Conditor Bauer ebendaselbst 200 à 13 kr. Durch die Ungunst der Jahre, wodurch besonders im Winter und Frühjahre nicht wenige zu Grunde giengen, so wie durch das Vereinigen mehrerer schwachen Stöcke, ist zwar seine Zahl heruntergebracht; desto mehr gewannen die erhaltenen an Gehalt und wogen 60 — 70 ℔. Ja, nach einem Ausweis im Künzelsauer Amtsblatt vom 14. August 1829 wog sein schwerster Magazin-Stock 101 ℔. Er pflegt seine Stöcke zu der Zeit, wo sie am stärksten eintragen, Morgens und Abends zu wägen und fand, daß einer seiner besten Magazin-Stöcke 1828 zur Zeit der vollkommensten Reps-Blüthe an einem Tage um mehr als 2½ ℔. zugenommen hatte, viele andere um ½, ¾, 1½, ℔., so daß er von allen seinen Bienen, an diesem

einzigen Tage, die Gewichts-Zunahme über 100 Pfd. schätzen konnte. Einige Tage später, wo die Repsblüthe schon wieder abnahm, trug jeder Magazin-Stock nur ¾ Pfd. ein.

Da, mit Ausnahme des Bauers Dinkel und des Gutsinspectors Schäufelin (welche schon 1826 mit Preisen betheilt worden) sich Wundarzt Felder und J. G. Kübler zu Groß-Oerlach, als die stärksten Bienenhalter ausgewiesen hatten; so wurde mit Genehmigung Sr. Majestät des Königs, dem Wundarzt Felder der erste Preis von 20 Dukaten und eine silberne Medaille und J. G. Kübler zu Groß-Oerlach der zweite von 10 Dukaten und einer gleichen Medaille ertheilt.

C. Neue ausgesetzte Königliche Preise für 1830 und 1831.

I. Die gewöhnlichen, jährlichen allgemeinen Industrie-Preise:

1.) 40 Dukaten und eine silberne Medaille für die beste, von einem Würtemberger erfundene und verfertigte Maschine, zu einem gemeinnützigen landwirthschaftl. oder hauswirthschaftl., oder technischen Gebrauch;

2.) 30 Dukaten und eine silberne Medaille für eine von einem Würtemberger gemachte, chemische Entdeckung zu Erleichterung oder Vervollkommnung der landwirthschaftlichen oder technischen Gewerbe;

3.) 20 Dukaten und eine silberne Medaille für die Einführung und Verbreitung neuer Kulturen, welche auf den Privat- und National Wohlstand einen wesentlichen nützlichen Einfluß haben.

Digitized by Google

Die Bewerber haben ihre Eingaben und die sich hierauf beziehenden Gegenstände spätestens bis zum 15. August 1830, bei der unterzeichneten Stelle einzureichen, damit die Prüfung und Würdigung derselben auf den 27. Sept. öffentlich bekannt gemacht werden kann. Zu Beurtheilung der mechanischen Erfindungen müssen entweder die Maschinen selbst, oder genaue Modelle in verjüngtem Maßstabe eingesendet werden. Für die chemischen Beiträge sind deutliche Beschreibungen, nebst den Präparaten, erforderlich. Sollten für dieselbe neue Vorrichtungen nöthig seyn, so sind solche mitzutheilen, oder durch Zeichnungen deutlich zu machen. Wegen der Einführung und Verbreitung neuer Kulturen sind die Angaben mit obrigkeitlichen Zeugnissen zu belegen, und es ist der unterzeichneten Stelle zugleich Gelegenheit zu geben, die Kultur und die landwirthschaftliche Behandlung des Produkts, bis es sich zum Absaz eignet, einer nähern Prüfung unterwerfen zu können.

II. Besondere landwirthschaftl. Preise:

1.) Sodann ist die unterzeichnete Stelle ermächtigt, zur Beförderung der Bienenzucht nochmals einen Preis von 15 Dukaten und einer silbernen Medaille für denjenigen Würtemberger auszusezen, welcher sich bis Ende 1831 am meisten in diesem landwirthschaftlichen Zweige ausgezeichnet, und namentlich am Schlusse des eben gedachten Jahres die größte Quantität Honig und Wachs gewonnen haben wird. Die Bewerber haben sich daher zu Anfang Dezembers 1831 mit ihren Eingaben hieher zu wenden, und durch obrigkeitliche Zeugnisse bestätigen zu

Digitized by Google

lassen, wie viele Stöcke sie überwintert und glücklich durchgebracht haben? wie viele von denselben geschwärmt und Ableger gegeben haben, und wie groß die Ausbeute an Wachs und Honig war? wobei genauere Nachweisungen, wohin der Verkauf von Wachs und Honig geht, und zu welchen Preisen, willkommen seyn werden.

2.) Zur Ermunterung der Seidenzucht wird hiedurch ebenfalls ein Preis von 15 Dukaten und einer silbernen Medaille für denjenigen Würtemberger ausgesezt, welcher im Jahre 1830 die meisten Seidewürmer erzogen, und die größte Quantität Seide gewonnen haben wird. Die Konkurrenten haben sich im Dezember des gedachten Jahres an die unterzeichnete Stelle zu wenden, und nicht nur durch obrigkeitliche Zeugnisse ihre Ausbeute an selbst erzeugter Seide darzuthun, sondern auch Muster von derselben beizulegen.

Auf Eingaben, welche nach den gegebenen Terminen einkommen, kann keine Rücksicht genommen werden. Den 9. Dez. 1829.

Centralstelle
des Landwirthschaftlichen Vereins.

II. Privat-Preise.

A. Preis-Vertheilung an die Schäfer, welche sich durch Feinheit und gute Behandlung ihrer Wolle ausgezeichnet haben.

Der Verein zur Verbesserung der Schaafzucht unter den Würtembergischen Schäfern, welche 1826 mit ihrer auf den Kirchheimer Wollmarkt gebrachten Wolle um die ausgesetzten Preise, bestehend in drei feinwolligen Stören, sich beworben haben, folgenden den Preis zuerkannt: a) den ersten

Preis, bestehend in dem von Seiner Majestät dem Könige bewilligten Widder, dem Schäfer Johannes Holl von Holzheim, Oberamts Göppingen; b) den zweiten Preis dem Schäfer Gottfried Merkle von Oßweil, Oberamts Ludwigsburg; c) den dritten Preis dem Schäfer Johannes Weimer von Zainingen, Oberamts Urach. Die Preis-Vertheilung fand am 24. August auf dem Schäfer-Feste, zu Markgröningen Statt.

B. Preis-Vertheilung an Landwirthe.

Die durch die Münsinger Amts-Versammlung vorläufig auf drei Jahre ausgesezten Preise zu Beförderung der Rindvieh- und Schweinzucht, so wie des Hopfenbaues, wurden den 29. Sptbr. 1329 nachfolgenden Amts-Angehörigen zuerkannt: a. Für den Hopfenbau. Erster Preis mit 6 fl. dem Schultheißen Maier von Kohlstetten, welcher seine seit drei Jahren bestehende Pflanzung mit 3300 Stöcken vermehrt hat. Zweiter, dritter und vierter Preis durch das Loos: dem Michel Reuter und Georg Gekeler von Kohlstetten, auch dem Schullehrer Strobel von Münsingen à 5 fl.; sodann der fünfte Preis mit 4 fl. dem Kronenwirth Stikel in Münsingen, welche alle neue Hopfen-Pflanzungen angelegt haben. b. Für die schönsten Zuchtstiere von 2 — 4 Jahren. Der erste Preis mit 11 fl. mußte ausgesezt bleiben. Den zweiten mit 9 fl. erhielt Posthalter Authenrieth von Feldstetten für seinen dreijährigen, braungeschecken Zuchtstier; den dritten mit 8 fl. der Rößlenswirth Späth von Mehrstetten für seinen zweijährigen, braungefleckten Zuchtstier; den vierten Preis mit 6 fl. die Stadtpflege Mün-

Digitized by Google

singen; und den fünften Preis mit 5 fl. die Gemeindepflege Kohlstetten für ihre vier- und zweijährigen Zuchtstiere; der sechste Preis mit 4 fl. blieb ausgesezt. c. Für die schönsten Eber. Der erste Preis mit 8 fl. blieb ausgesetzt; der zweite mit 6 fl. wurde dem Adlerwirth Reuter von Mehrstetten für seinen 1½ jährigen Eber zugetheilt. d. Für die schönsten Mutterschweine. Den Eigenthümern dieser Thiere wurden folgende Preise zuerkannt: der erste Preis mit 11 fl. dem Müller Gebhardt von Hütten; der zweite Preis mit 10 fl. dem Jakob Holder, Bauer in Steingebronn; der dritte mit 9 fl. dem Kronenwirth Stikel in Münsingen; der vierte mit 8 fl. dem Christian Späth, Bauer in Mehrstetten; der fünfte mit 7 fl. dem Caspar Wörz von Apfelstetten; der sechste mit 6 fl. dem Caspar Eberhardt von Mehrstetten; der siebente und achte mit 5 fl. und 4 fl. blieb ausgesezt.

C. Bekanntmachung der Gesellschaft für Verbesserung des Weines in Würtemberg die Aussetzung von Prämien für Weingärtner betreffend, vom 23. November 1829.

Die Gesellschaft für die Weinverbesserung in Würtemberg hat durch ihre Bekanntmachung vom 21. Juni 1827 für diejenigen Weingärtner, welche bis zum 1. April 1829 die größte Fläche ihrer Weinberge auf die von der Gesellschaft bestimmte Weise neu bestocken würden, fünf Prämien, die erste zu siebenzig, die zweite und dritte je zu sechzig, die vierte und fünfte je zu vierzig Gulden ausgesezt. Diese Einleitung blieb nicht ohne Erfolg. Der frü-

Digitized by Google

heren Bestimmung gemäß werden die neuen Anlagen der Weingärtner, welche sich um jene Prämien bewarben, im Sommer 1830 untersucht, und demnächst die Prämien ausgetheilt, auch die Namen derer, welche solche erhalten, öffentlich bekannt gemacht werden.

Der Erfolg dieses ersten Versuchs, der regere Sinn für Verbesserung des Weins, welcher sich nunmehr bei unsern Weinberg-Besizern zeigt, und namentlich in dem letzten Jahre durch die bei der Gesellschaft gemachten, großen Bestellungen edlerer Reben sich kund gegeben hat, so wie das, bei der Entwicklung unserer Zoll-Verhältnisse mit andern deutschen Staaten immer dringender werdende Bedürfniß, die Verbesserung unsers vaterländischen Weins so schleunig und so umfassend als möglich zu befördern, — Alles dieß muß die Gesellschaft bestimmen, fernere Versuche zu machen, durch Aussetzung von Prämien für diejenigen Weingärtner, welche größere Strecken mit edlen Reben bestocken, auf Verbesserung unsers Weinbaues hinzuwirken.

Seine Königliche Majestät, Höchstwelche schon das erstemal die Gesellschaft mit einem Geldbeitrag zu unterstützen geruhten, haben auch für diese weitere Prämien-Austheilung neben einer Anzahl von Medaillen, einen Geldbeitrag aus der Königl. Ober-Hofkasse anzuweisen die Gnade gehabt, und durch lezteren eine größere Ausdehnung der Prämien, als die Mittel der Gesellschaft erlaubt hätten, möglich gemacht.

Es werden nun für diejenigen Weingärtner von Profession, welche bis zum 1 April 1831 die größte Fläche von Weinbergen unter den nachgenannten Bestimmungen anpflanzen werden

fünf Preis Medaillen und
fünf Geld Prämien, wovon
die erste siebenzig Gulden,
die zweite und dritte je sechzig Gulden
die vierte und fünfte je vierzig Gulden,
betragen, ausgesezt.

1.) Die Anpflanzung muß in solchen Weinbergen des Landes, aus welchen ein vorzügliches oder wenigstens ein gutes mittleres Gewächs erwartet werden kann, und

2.) ausschließlich für weißen oder für rothen Wein geschehen;

3.) für weißen Wein müßen:

a) in vorzüglichen Weinbergen,
Rißlinge
wenigstens zur Hälfte der neuen Bestockung verwendet werden. Für die übrige Anpflanzung haben die Preis-Bewerber die Wahl zwischen Traminer, Velteliner, Gutedel, Elbling Sylvaner, Rothurben;

b) in mittleren Weinbergen muß wenigstens die Hälfte der neuen Anpflanzung aus
Traminern und Ruhländern
bestehen, für die übrige Bestockung aber haben die Preisbewerber die Wahl zwischen Gutedel, Elbling, Sylvaner und Rothurben.

Jedoch dürfen, neben den bei a und b genannten Haupttrauben, nur zwei der genannten, andern Sorten angepflanzt werden.

Digitized by Google

4.) Für rothen Wein müssen

Clevner oder Schwarzurben

wenigstens zur Hälfte der ganzen Bestockung verwendet werden. Für die andere Hälfte bleibt die Wahl zwischen guten Burgundern (pineaus), Traminern und Ruhländern.

5.) Die Wahl anderer als der genannten Sorten macht, so wie die Vermischung der für weiße oder rothe Weine ausschließlich bestimmten Sorten, des Anspruchs auf eine Prämie verlustig.

6.) Vorzüglich werden bei den Prämien diejenigen berücksichtigt werden, welche

a.) für weißen Wein

in vorzüglichen Weinbergen entweder lauter Rißlinge, oder wenigstens zwei Drittheile Rißlinge und ein Drittheil Traminer; in mittlern Weinbergen lauter Traminer und Ruhländer, oder wenigstens zwei Drittheile derselben;

b.) für rothen Wein

lauter Clevner oder, neben zwei Drittheilen Clevner, ein Drittel Traminer und Ruhländer anpflanzen.

7.) Neue Anpflanzungen unter dem Betrage eines Viertel-Morgens werden bei der Prämien-Austheilung nicht beachtet. Hingegen werden dabei auch frühere — den bei der ersten Preis-Aussezung am 21. Juni 1827 ertheilten Vorschriften entsprechende — Anpflanzungen zur Hälfte des

Meßgehaltes in Berechnung genommen werden, vorausgesezt, daß die neue Anpflanzung, für welche jezt die Prämie nachgesucht wird, in demselben Weinberge geschieht, und daß diese Anpflanzung mit der ältern wenigstens 1½ Viertels-Morgen beträgt. Jedoch kann der Weingärtner, der bei der Prämien-Austheilung im Jahr 1830 die höchste Prämie erhalten wird, bei der Austheilung der neuausgesezten Prämien blos den zweiten Preis ansprechen, wenn er bei derselben nur durch Zusammenrechnung der neuen mit der ältern Anpflanzung den Vorzug der größten Fläche für sich hat.

8) Die Austheilung der neuausgesezten Prämien und Medaillen für die Anpflanzungen in den Jahren 1830 und 1831 geschieht nach vorgängiger Untersuchung der betreffenden Weinberge im Sommer 1832. Die Weingärtner, welche die Preise erhalten haben, werden in den öffentlichen Blättern bekannt gemacht werden.

9.) Diejenigen Weingärtner, welche von dieser Aufforderung Gebrauch machen wollen, haben bis 8. Februar 1830 durch ein Mitglied der Weinverbesserungs-Gesellschaft, oder durch ihren Ortsvorsteher dem unterzeichneten Vorstande der Gesellschaft ihren Entschluß mit der besonderen Angabe

a) der Lage und des Namens des Weinberges, den sie neu bestocken wollen;

b) der Reb-Arten, welche sie zu pflanzen im Sinne haben, auch

Digitized by Google

c) der Größe und der Bestockung der früheren Anpflanzungen, welche sie nach dem obigen Punkt 7 bei der Prämien-Austheilung in Berechnung genommen zu sehen wünschten,

bekannt zu machen. Die Gesellschaft wird die Bewerber um die Prämien bei ihren ordentlichen Reben-Austheilungen im Jahr 1830 und 1831 besonders berücksichtigen, und ihnen durch unentgeldliche Ueberlassung der Reben die Anpflanzung erleichtern.

D. Auch die Amts-Versammlung des Oberamts Besigheim hat beschlossen, jährlich 300 fl. aus der Amtspflege zu Prämien für zweckmäßige Anpflanzung der Weinberge in diesem Oberamtsbezirke auszusetzen.

II.

Witterungs- und Landwirthschaftliche Berichte.

Julius, August, September 1829 zu Giengen an der Brenz. Vom Stadtpfarrer Binder.*)

I. Witterung.

1.) Im Ganzen hatte der Monat Julius viele Feuchtigkeit, vorzüglich in seinen letzten 6 Tagen, aber auch vielen Wind, der gewöhnlich den befeuchteten Boden schnell wieder trocknete. In dem Charakter der Witterung

*) Es ist dieß der aus Versehen verspätete Bericht, welcher dem vom Oktober bis December 1829 (Correspondenzblatt 1829 II. 307) hätte vorausgehen sollen. D. H.

Digitized by Google

war Heiterkeit doch vorherrschend, indem man nur 8 ganz trübe Tage zählte. Acht waren ganz hell und 15 gemischt. Der 1. war trocken, gemischte Witterung; vom 2 — 5. täglich mäßig, manchmal gar wenig Regen, meist Sonnenschein und Trübheit abwechselnd, dabei viel Wind; den 6. und 7. trocken, windig, gemischt; den 8 — 10. Regen, ein Gewitter, gemischt; den 11. trocken, Morgens Nebel, wolkich; den 12. Regen, trüb; den 13 — 15 trocken, heller Himmel; den 16. Morgens Nebel, Regen, Wind, trüb; den 17. trocken, gemischt; den 18. trüb, Wind, Abends Gewitter-Regen; den 19. gemischt, Wind; den 20. und 21. Regen, Wind trüb; den 22 — 25 trocken, hell und heiter; den 26 — 31. Gewitter, alle Tage Regen, Wechsel von Sonnenschein und Schatten. — Von 16 Gewitter-Erscheinungen am Horizont kamen nur 3 (den 9., 26. und 30.) uns nahe, und brachten Regen. In den 18 Tagen, in welchen Regen kam, fielen auf 1 Par. □′ 384,5′ Cbkz. Auf 1. Tag macht dieß 21,36 Cbkz., der Regen fiel also ziemlich dicht. Man zählte nur 14 Sommertage, d. h. solche, wo die Temperatur 20 Gr. und mehr betrug, zugleich hatten wir nur 14 Morgen, wo der Thermometer Morgens bei Sonnen-Aufgang über 0 und drüber zeigte. Die wärmste Periode war vom 11 — 15. mit einer mittleren Mittagstemperatur von 20,3 Gr. über 0. Die höchste Hitze trat den 15. Mittags mit 26 Gr. über 0 ein. Die niedrigste Temperatur trat den 22. Morgens bei Sonnen-Aufgang mit $4\frac{5}{100}$ Gr. über 0 ein. Die Mitteltemperatur des Monats war nach dem maximum und minimum $14\frac{28}{100}$ Gr.

Digitized by Google

über 0. Die Mitteltemperatur der Nächte $10\frac{7}{10}$ Gr. über 0.

2.) August. Im Ganzen war die Witterung sehr unbeständig, selten waren 2 oder 3 gleiche Tage, doch herrschte viel Trockenheit, welche die Aerndte sehr begünstigte. Von den 31 Tagen des Monats waren 9 hell, 7 trüb und 15 gemischt. 20 Tage waren ganz trocken und 11 Tage hatten Regen, der meist dicht fiel. Die Regentage waren den 1., 5., 6., 11., 14., 15., 19., 20., 24., 28., 31.; den 19. und 20. fiel innerhalb 16 Stunden über $\frac{1}{3}$ alles Regens im ganzen Monat. Die Summe alles meteorischen Wassers auf 1 Par. □′ war 347,5 Par. Cbkz., 31,59 Cbkz. auf 1 Tag. Im Ganzen bemerkten wir nur 5 Gewitter-Erscheinungen, von denen das 1. (den 11.) hier als wirkliches Gewitter ausbrach. Nebel erschienen 12, eine große Zahl für diesen Monat, im Vergleich gegen andere Jahre; nur 1 Sturm, (den 14. Mittags nach 2 Uhr bei einer fernen Gewitter-Erscheinung in NW.) aber an 6 Tagen starker Wind. 6mal Morgens starke Thaue oder Wasser-Reife. Der August-Temperatur von 1823 und 1828 war der Monat nahe verwandt. Die Mitteltemperatur war nach dem täglichen höchsten und niedrigsten Stand $12\frac{1}{10}$ Gr. über 0. Die höchste Temperatur im Monat war d. 13. Mittags $22\frac{7}{10}$ Gr. über 0, die niedrigste den 27. Morgens bei Sonnen-Aufgang $2\frac{3}{10}$ Gr. über 0. — Die Mitteltemperatur der Nächte vom ganzen Monat betrug $8\frac{6}{10}$ Gr. über 0.

3.) September. Der Monat hatte durchaus nasse und regnichte Witterung, dabei war es meist rauh

Digitized by Google

und wenig Sonnenschein. Von allen 30 Tagen des Monats waren nur 6 ohne Regen, 1 Tag nur war klar, (den 10.), 15 waren durchaus trüb und 14 gemischt. Die Menge des Regenwassers auf 1 Par. □' betrug $773\frac{5}{10}$ Par. Cbkz. Auf einen Regentag in den andern macht dieß $32\frac{33}{100}$ Cbkz., den 14. fielen in 24 Stunden $113\frac{1}{4}$ Cbkz. Regenwasser auf 1 □'. Sturm hatten wir nie, auch nie einen bemerkenswerth starken Wind, eben so wenig Reiffe. An 9 Morgen zeigten sich Nebel, die meist am nämlichen Tage oder längstens nach 24 Stunden wieder als Regen niederfielen. In Hinsicht der Temperatur war der heurige September um einen ganzen halben Grad noch geringer als die schlechten September von 1823 und 1828. Die Mitteltemperatur nämlich betrug nach dem täglichen, höchsten und niedrigsten Stand, nur $10\frac{3}{10}$ Gr. über 0. Der einzige Sommertag, den wir in diesem Monate noch hatten, war den 6., wo der Thermometer seinen höchsten Stand im Monat mit 20 Gr. über 0 Mittags erreichte: die niedrigste Temperatur im Monat war den 21. bald nach Sonnen-Aufgang 3 Gr. über 0. Die wärmste Periode des Monats war vom 6 — 10, die Mitteltemperatur dieser 5 Tage stieg auf 14 Gr. über 0. — Die Mitteltemperatur der Nächte vom ganzen Monat war $8\frac{3}{10}$ Gr. über 0, also fast dem August gleich.

II. Das Feld.

Der Roggen begann bald im Anfang des Julius schnell zu reifen. Die Wintergerste konnte man schon den 16., — den Roggen den 27. schneiden. Zu gleicher Zeit wurden auch die dreischührigen Wiesen zum ersten Oehmd

Digitized by Google

gemäht. Leider trat ungünstige Witterung ein, so daß der größte Theil des Oehmds und vieler Roggen im Regen draussen bleiben mußte. — Der Oehmd-Ertrag ist sehr mittelmäßig ausgefallen. — Mit dem Anfang des Augusts war der Dinkel reif, und in den ersten 14 Tagen eingeheimst. Wir hatten in dieser Zeit nur einige unbedeutende Regen, welche weder die Aerndte hinderten noch die Früchte beschädigten. In der 2. Hälfte des Augusts wurde die Gerste geärndtet und der Haber zu schneiden angefangen. Die Gerste war im Durchschnitt niedrig, dünnbestockt, trug aber schöne Kolben. Die Garbenzahl war nicht groß, aber der Ertrag von denselbigen ziemlich reichlich. Sie wurde sehr ungleich reif und die Aerndte derselben zog sich bis in den September hinein; doch hat die große Regenzeit, welche mit dem 5. September begann, kaum 2 Jauchert Gerste hier noch im Feld getroffen. Am Ende Augusts und Anfangs Septembers wurden die zweischührigen Wiesen zum Oehmd gemäht. Vor dem 4 September wurden gut ⅔ derselbigen ins Trockne gebracht; was aber nach demselben draussen blieb, ist so gut als verdorben. — Haber und Hülsenfrüchte wurden nur zu einem kleinen Theil noch vor der Regenzeit geärndtet. Der schöne Ertrag, welchen man besonders von dem lezten hoffte, wurde durch das Wetter sehr vermindert. — So schön und reich der erste Klee- und Esperschnitt ausgefallen war, so höchst mittelmäßig war durch die Schuld der Trockenheit, im Junius und Anfang des Julius, der zweite Schnitt beim Klee. Beim Esper konnte man auf den meisten Feldern gar nicht das zweitemal mähen. —

Digitized by Google

Die September-Regen bekamen hingegen den neuangesäten Klee- und Esper-Feldern recht wohl. In der Mitte Augusts standen sie noch höchst schlecht und manche fürchteten schon Arbeit und Samen verloren zu haben. Aber von der Mitte des Septembers an zeigten sie eine schöne Bestockung und freudigen Wuchs. Der Flachs wurde vom Anfang des Septembers an mit Mühe eingebracht. Er ist im Durchschnitt recht schön und fein, und er bedarf nur jetzt des Gerathens auf der Röste. Lein-Samen ist reichlich gewachsen, aber das Regenwetter hat das Ausfällen desselbigen (der Samen des Sprengleins bedarf Sonnenschein und trocknes Wetter) gehindert, so daß manches verdorben ist. Das wenige Obst hat kümmerlich gezeitigt. Es ist meist klein, unansehnlich und verspricht wenig Haltbarkeit.

III. Produkten Handel.

1.) Getraide. Uebersieht man den ganzen Zeitraum der drei Monate, von welchen die Rede ist, so zeigt sich bei Kernen und Roggen ein beständiges Sinken der Preise im Mittel. Am bedeutendsten war der Abschlag im Monat August; bei dem Kernen zeigte er sich noch etwas bedeutend im September, hingegen bei dem Roggen erscheint er in dem lezten Monat kaum bemerkenswerth. Gerste und Haber hatten im Julius und August gleiches Loos, hingegen hob sie der September, besonders die Gerste, nach der auf die Nachricht, daß durch den Regen viel verdorben worden sey, starke Nachfrage entstand. Der Haber gewann wieder den Preis, den er im Junius hatte. Im Ganzen ist der Handel doch noch wenig belebt in unsern Gegenden und nur im September war etwas Nachfrage nach Getraide.

Digitized by Google

Hier sind die Mittel-Preise von den Monaten nach Scheffeln berechnet.

	Kernen.	Roggen.	Gerste.	Haber.
Julius.	12 fl. 24 kr.	8 fl. 32 kr.	6 fl. 40 kr.	3 fl. 28 kr.
August.	10 fl. 48 kr.	7 fl. 17 kr.	5 fl. 24 kr.	3 fl. 20 kr.
Septbr.	9 fl. 52 kr.	7 fl. 14 kr.	6 fl. 28 kr.	3 fl. 28 kr.

2) Viehhandel. Bey dem Rindvieh war im Julius der Handel ziemlich schläfrig. Die Aerndtezeit macht gewöhnlich einen Stillstand im Kauf und Verkauf des Viehs. In der Mitte des Augusts wurde er wieder lebendig und es verging keine Woche, in der nicht 2 — 3 kleine Heerden das Land hinabgetrieben wurden, die meist aus jungen Kühen und Schmal-Vieh bestanden. Der Preis des Viehs hat sich indessen gegen den Junius nicht merklich erhöht. Mast-Vieh wurde wenig gesucht, nur ungemästetes Vieh verlangte man. — Im August war, besonders von der Mitte an, das Gesuch nach Ochsen etwas stark, vorzüglich nach solchen, die man nach der Einsaat zur Mastung einstellen konnte. In solcher Gattung wurde viel gehandelt und aufgekauft. Das Paar Ochsen galt 110 — 145 fl. Im September war der Handel etwas flauer. Nach der Aeusserung der Leute, welche sich mit diesem Handel beschäftigten, möchte wohl die allgemeine Meinung von einer künftigen Futter-Klemme dem Viehhandel einen Stoß geben. Die Viehzüchter werden genöthigt seyn, meint man, ihren Viehstand zu vermindern, und bei dem Händler werde der Absatz dem Vorrath nicht entsprechen.

Im Schafhandel war im Julius und August einiges, freudiges Leben. Die Schafhalter suchten fleißig Waare

zur Winterung und die Schaf-Märkte zeigten sich recht lebendig. Vorzüglich suchte man immer Hammel-Waare und immer vor allem die grosse, grobe Sorte. Das Paar galt nach Beschaffenheit und Alter von 9 — 14 fl. Feine spanische Waare war verachtet und Zucht-Waare wurde gar nicht angesehen. So ging es auch durch den ganzen August. Das Paar vierzahnige Hämmel ging gewöhnlich zu 13 — 14 fl. weg; Zeithämmel zu 11 — 13 fl., Hammel-Lämmer oder Jährlinge zu 6 fl. 30 kr. — 7 fl., gutgemästete Hämmel standen den guten, vierzahnigten gleich. In Zucht-Waare wurde in der ganzen Gegend nicht Ein Kauf gemacht. — Im September ließ die Nachfrage ziemlich nach. Es wurde äusserst wenig gehandelt und die Preise schienen niederer gehen zu wollen. Der schlechte Futter-Vorrath, den man der üblen Witterung wegen schon angreifen mußte, drükte sichbar die Preise und machte die Käufer muthlos.

Unter Schweinen fanden vorzüglich die Saugschweine Abgang, das Paar galt beständig 5 — 6 fl. Läufer zum Einstellen für den Winter dagegen das Paar kaum 7 — 8 fl. Schweine für die Mezger zum Schlachten 12 — 14 fl. Außer den Bäckern und Müllern wird die Schweinszucht eigentlich von wenigen getrieben und der eigentliche Schweinshandel ist in den Händen von Zwischenhändlern.

3.) Dürres Futter. Der wenig preißwürdige Ertrag der Wiesen und der Futterkräuter hat schon Nachfrage nach dürrem Futter veranlaßt. Man möchte sich gern gegen den Mangel decken, den man fürchtet, und den die gewaltigen Lücken auf den Futterböden bei irgend einigem

Digitized by Google

Anhalten des Winters wirklich zu drohen scheinen. Durch den nassen September ist auch die Rechnung auf das Stroh der Hülsen-Früchte vielfach verrückt worden. Dieß alles wirkt dazu, daß jezt das trockne Futter bereits noch einmal so hoch steht, als es im Frühjahr gestanden hat. Aus dem Bayerschen ist schon einiges eingeführt worden, wovon der Centner 1 fl. — 1 fl. 12 kr. galt. Nun spannen die Heu-Besitzer bereits die Saiten hoch und halten in der Hoffnung, daß die Preise noch höher gehen werden, ihre Vorräthe zurük.

Früh-Kartoffeln wurden im September von 20 — 26 kr. p. Simri verkauft.

4.) Resultate der Bienenzucht. In unsrer Gegend wenigstens war das Ergebniß der Bienenzucht nicht sehr tröstlich. Der rauhe März, der Schluß des Aprils, der rauhe Anfang des May und dann seine Trockenheit waren den Bienen zu ihrer Nahrung und Vermehrung nicht sehr günstig. Wir bekamen zwar im May, von der Mitte an, schon einzelne junge Schwärme, die aber wegen der schlechten Nahrung eigentlich aufgefüttert werden mußten. Die meisten jungen Schwärme flogen im Junius und viele erst gegen das Ende beim Anfang des Heuens ab. Vom 8. Julius an, hatten wir nun viele Regentage, welche die Lindenblühtezeit den armen Thierchen sehr verkümmerte. Ueberdieß waren die jungen Schwärme nicht sehr stark und nicht sehr häufig gekommen. Von 20 Stöcken eines Standes schwärmten höchstens 10. Der August konnte nicht mehr die Nachtheile der frühern Monate ersetzen und so ergab sich denn am Ende des Monats ein schlechter

Gewinn. Der größte Theil der jungen Schwärme wurde leicht befunden und unter den Ständern von vorigen Jahren fand man selten einen, der durch sein Gewicht sich ausgezeichnet hätte. Die wenigsten haben so vielen Honig gewonnen, als sie für ihre schwachen, jungen Stöcke bedürfen. Vom Verkaufen und Handeln ist, wenigstens bei uns, keine Rede. Wir sind froh, wenn wir die Bienen, die wir haben, gut in den Frühling bringen, und Hoffnung einer bessern Zeit in diesem Fach hegen können.

III.

Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Oberamte Ulm.

Witterung des Jahrs 1829.

Die schönste Aussicht auf eine durchaus gesegnete Erndte, wozu die Witterung in den ersten zwei Dritteln des Jahrs 1829 berechtigte, wurde schon beim Anfange des letzten Drittels getrübt, und bald darauf, wie in andern Gegenden, so auch bei uns, schmerzlich vereitelt. Wenn wir vom Januar bis Ende Augusts unter 243 Tagen 128 heitere, zum Theil sehr warme und heiße, 70 trübe und nur 45 Schnee- und Regentage zählen konnten; so waren dagegen von den 122 Tagen der letzten vier Monate nur 31 heiter, aber 47 trübe und neblicht, und 44 mit anhaltendem Regenwetter oder mit Schnee begleitet.

Digitized by Google

Die angenehmsten und heitersten Tage, (es waren 88) hatten wir im April (18), Mai (18), Junius (13), Julius (19) und August (20), die unangenehmsten erlebten wir im September and Oktober.

Von 19 Gewittern, die heuer über unsere Gegend hinzogen, (das erste am 16. April, das letzte am 17. September), hatte eins, mit Hagel verbunden, am 15. Julius geschadet.

Der tiefste Barometerstand war 26° 5'' am 14. September und 8. Oktober, an welchem Tage auch bei Triest und an der italienischen Küste ein Orkan schreckliche Verheerungen anrichtete. Am höchsten stand der Barometer am 20. November, 27° 11''. Das Thermometer fiel am 22. Januar auf 18, und am 12. Februar auf 20 Gr. R. unter 0; es stieg am 16. und und 23. Junius, am 8. Julius und am 13. August auf 24°, und am 25. Julius gar auf 26° über 0.

An 105 Tagen wehten die Winde aus Westen, und an 98 aus Osten.

Im Januar hatten wir 14 heitere, 15 trübe und 2 Regentage; die Kälte war bis auf den 15. immer zwischen 4 — 8 Grad; dann aber stieg sie auf 15, und am 22. auf 18 Gr. Am 27. trat Thauwetter ein, ein Regen am 29. und 30. nahm allen Schnee hinweg; aber am 31. war schon wieder die ganze Gegend mit einem 6 — 8 Zoll tiefen Schnee bedeckt. Dieser kam ganz erwünscht, denn in der ersten Hälfte des

Februars stellte sich eine empfindliche Kälte ein. Das Thermometer zeigte am 2. nicht weniger als 13 und

am 12. 20 Gr. Dieser letztere Tag war auch der kälteste des Jahrs. Doch wurde die Luft am 14. milder; wir hatten nur noch 1 Grad unter 0 Morgens 7 Uhr, und Mittags 2 Uhr gar 3° über 0. In ein Paar Tagen war der Schnee geschmolzen, ohne einen bedeutenden Schaden zu verursachen. Am 24. erfolgte ein warmer Regen, und am 26. brachte man schon Ackersalat auf den Markt in Ulm. Der 27. und 28. waren unfreundlich und stürmisch; bei einem Ostwind fiel in der Nacht wieder ein Zollhoher Schnee. Außer diesem 1. Regentage waren 12 heiter und 15 trübe.

Im März zählten wir von 31 Tagen 14 ganz heitere, 10 trübe, (unter denen 2, am 20. und 23. neblicht) und 7 mit Regen und Schnee vermischt. Größtentheils herrschte der Ostwind. Das Thermometer stand vom 1. — 11., vom 15. — 20. und vom 26. — 28. zwischen 1 — 3° unter 0; am 18. stieg es des Mittags auf 9° über 0, wir genoßen die erste angenehme Frühlingswitterung. Am 5. waren die Merzenglöckchen geöffnet, am 10. sah man den Storch sein altes Nest beziehen, am 27. flog der Schmetterling, der kleine Fuchs genannt, bei heiterm Wetter herum, am 30. war die Habersaat allgemein.

Im April zeigte das Thermometer nur noch am 21. eine Kälte von 1° an, und diese war von einem starken Reiff begleitet. An den übrigen Tagen stand es zwischen 4 — 8° über 0, am 3. und 30. fiel auf wenige Stunden etwas Schnee. Das erste Gewitter zog am 16. Nachts 9 Uhr an der nördlichen Grenze vorüber.

Digitized by Google

18 Tage waren heiter und warm, 6 neblicht und trübe und 4 regnerisch. Am 8. schwärmte der Citronenfalter umher; am 10. öffneten sich einzelne Knospen der Kirsch- und am 14. der Birnbäume, am 28. standen jene und am 30. diese in voller Blüthe da. Die Ankunft der Schwalben erfolgte am 27. April.

Einen lieblichen Maientag kannten wir heuer nicht, des Morgens erblickte man auf den Dächern und an den Bergabhängen etwas Schnee, die Luft war rauh und unangenehm, doch milder wurde sie gegen Mittag, und am 2. und den darauf folgenden Tagen wurde die Witterung angenehmer, wahre Frühlingstage traten mit dem 14. ein, nachdem Tags zuvor noch ein Reif den zärteren Gartengewächsen geschadet hatte. Vom 22—30. hatten wir eine drückende Hitze; das Thermometer stand auf 18° und am 27. auf 21° über 0. Nur 8 Tage waren trüb, 5 regnerisch, und 18 ganz heiter. Ostwinde waren vorherrschend. Am 2. vernahmen wir den ersten Wachtelschlag, am 12. sah man die ersten Roggenähren, am 31. blühte der gemeine Hollunder.

Der erste Junius war bei 6° über 0, und bei stiller Luft angenehm; allein in der Nacht auf den 2. fiel das Thermometer auf 1° unter 0, und ein empfindlicher Reif, der früh 3 Uhr sich bei einem schneidenden Ostwinde einstellte, hatte die Kartoffelblätter, Bohnen und Gurken gänzlich gesengt. Des Abends drehte sich plötzlitz der Wind, und der Himmel wurde von Westen her mit Wolken überzogen. Ein gewaltiger Regen ergoß sich am 3. über unsere Gegend und dauerte bis auf den 9.

fast ununterbrochen fort. Die Folge davon war das Anschwellen aller Flüsse und Bäche, und nicht unbedeutend war der Schaden, den sie durch Ueberschwemmung auf Aeckern und Wiesen, noch mehr an Brücken und Stegen anrichteten. Mit dem 10. klärte sich der Himmel wieder auf, und wir bekamen einige heitere, am 20. und 23. sehr heiße Tage. Das Thermometer stand damals auf 24° über 0. Im Ganzen zählten wir 13 heitere, 7 trübe, und 10 Regentage. Am 23., 24., 26. und 28. gab es ziemlich starke Gewitter. Am 16. sah man die ersten Kornähren, am 20. die erste Kornblüthe, am 22. Gerstenähren und am 29. Haberrispen. Hie und da hatten auch die Roggenähren durch den Reif am 2. gelitten.

Der Julius hatte schon mehr, nämlich 19 heitere, nur 4 trübe, aber 8 Tage, die von Regen oder Gewittern (am 9. 15. 16. 29. und 30.) begleitet waren. Nur eines dieser Gewitter, am 15., hatte durch Hagel einen großen Theil des Feldsegens der Orte Westerstetten, Menstetten und Weidenstetten vernichtet. Bei einer Hitze von 18—24° und von 25—26° reiften die Früchte zu aller Verwunderung so schnell heran, daß am 13. schon der erste Wagen mit Wintergerste und am 24. mit Roggen eingeführt, am 26. bei Lenzenau Frühhaber und am 29. Sommergerste geschnitten werden konnte. Am 1. brach die Lindenblüthe hervor. In den ersten Tagen des Augusts begann auch die Kornerndte, und 20 heitere, zum Theil sehr warme Tage, besonders der 3. 13. und 14. bei 18—24° über

o beschleunigten auch auf der Alb bei Ettlenschieß, Luzhausen u. s. w. dieß Geschäfte. Nur 5 Tage waren trübe, den 6. hatten wir nicht allzustarken Regen oder Gewitter, am 19. zogen die Störche ab. Gegen das Ende dieses Monats war in der milderen Gegend bei Ulm, Söflingen, Langenau, Rammingen u. s. w. auch der größte Theil des Sommerfeldes geleert worden. Das Barometer stand am 24. wieder auf 27° 7". Die Winde bliesen aus O. NO. SO.; ein kleiner Reif wurde am 18. an den Gurken verspürt; und allgemein glaubte man, was von Gerste und Haber noch auf dem Felde stand, besonders die üppig herangewachsenen und reichen Ertrag versprechenden Hülsenfrüchte, Erbsen, Linsen, Wicken und Wickenhaber, nebst dem heuer so schön gerathenen Flachs (1 — 1½ Ellen hoch) im nächsten Monat bei guter Witterung einheimsen zu dürfen. Allein der September begann mit Regen und endigte mit Regen, und in der Zwischenzeit waren kaum 5 Tage, an denen man einen etwas wolkenlosen Himmel erblickte; 8 Tage blieben trübe, an allen übrigen hatten wir bei Westwinden wieder nichts als Regen, am 7. 11. 14. 19. und 26. fiel er in Strömen herab, es schien, als sollte das Land überschwemmt werden, und was von Früchten auf demselben war, zu Grunde gehen. Und wirklich ward ein großer Theil des Sommerfelds auf der Alb bei Altheim, Weidenstetten, Sinabronn, Ettlenschieß u. s. w. durch 17 Regentage in diesem Monat ganz vernichtet, oder wie es in unsren amtlichen Anzeigen heißt, „versoffen." Das letzte Gewitter war am 17. Am 2

blühte schon die Herbstzeitlose in den Gärten und auf den Wiesen. Am 18. verließen uns die Schwalben, (s. unten Oktober) und am 25. zogen die Staare in die südlichen Länder. Nur mit großer Mühe konnte der Landmann sein Winterfeld bestellen. Der Oktober war in seiner zweiten Hälfte besser als der September; wenigstens hatten wir in demselben 10 heitere, 10 trübe und nur 11 Schnee- und Regentage. Am 3. wüthete ein gewaltiger Sturm, der am 11. wiederkehrte. Am 7. und 8. fiel der erste Schnee, auf der Alb konnte man im Schlitten fahren. Das Barometer stand am 8. am tiefsten, 26° 5″. Das Thermometer zeigte eine Temperatur der Luft zwischen 2 — 8° über 0 an, am 16. aber 2° unter 0. Einzelne Schwalben flogen noch am 12. und selbst am 26. hin und her. Was in unserer Gegend die ältesten Leute nie erlebt hatten, geschah heuer. Im Oktober sahen sie noch den Pflug auf dem Felde, um dieses für die Wintersaat zuzurichten, und hie und da auch noch einige Wägen halb verdorbener Wicken oder Wickenhaber einführen.

Im Anfang des Novembers war die Witterung ziemlich rauh, und am 14. bei 5° unter 0 schon gefroren; am 21. fiel das Thermometer auf 10° unter 0. Das Barometer hatte am 20. den höchsten Stand des ganzen Jahrs, 27° 11″ erreicht. Am 13. und 16. war ein anhaltendes Schneegestöber, am 8. und 15. Regen. Die ersten Schneegänse flogen am 12. von NO. nach SW. Mit dem 24. stellten sich neblichte und trübe Tage bei 1 — 2° über und unter 0 ein. Nur 8 Tage waren

in diesem Monate heiter, 12 trüb, am 2. hat es geregnet und am 8. geschneit.

Im Dezember war die Kälte bei Ostwinden anhaltend, gewöhnlich stand das Thermometer zwischen 4 —8°, am 26. auf 12, am 27 auf 13, am 31. wieder auf 10° unter 0. 9 Tage waren heiter, aber 18 trüb und neblicht; am 4 fiel Schnee, die ganze Gegend war damit am 29. über 10 Zoll hoch bedeckt. Bald sah man eine Menge Schlitten von Ort zu Ort fliegen.

Fruchtbarkeit des Jahrs 1829.

Wäre nicht der September zu einem Regenmonat geworden, der besonders auf der Alb einen großen Theil des Sommerfeldes verdarb; so hätte der Landmann das heurige Jahr zu den gesegnetsten zählen dürfen, die er jemals erlebte. Was er 1828 weniger geerndtet hatte, wärd ihm 1829 reichlich ersetzt worden. Schon im Herbste 1828 hinderte ihn nichts, seine Felder zu rechter Zeit zu bestellen, die Saaten standen noch vor Eintritt des Winters vortrefflich da, und hatten sich schön bestockt, in den Wintermonaten waren sie hinlänglich mit Schnee bedeckt und gegen die, glücklicherweise nur wenige Tage anhaltende, strenge Kälte im Januar und Februar zur Genüge geschützt. Und als der Schnee geschmolzen, die Felder trocken geworden, und mit dem 19. März angenehme Frühlingstage eingetreten waren, (denn die dünne Schneedecke, die noch einigemal auf den Feldern lag, hatte auf die Vegetation keinen nachtheiligen Einfluß), sah man bald mit Vergnügen die erstorbenen Saaten aufleben, und an

ihrem lieblichen Grün konnte sich das Auge ergötzen und stärken. Nur wenige Stellen durften dießmal auf den Aeckern ausgehrt werden; Mäuse wurden höchst selten bemerkt. Einzelne Bauern waren am 20. März mit ihrem Pfluge auf dem Felde, alle aber am 30. mit der Haberfaat beschäftigt. Ohne Hindernisse konnte die Aussaat des Wickenhabers, der Linsen, Gerste u. s. w. geschehen; das Sommerfeld war am Ende Aprils bestellt.

Ungeachtet der Ostwinde war der Mai doch fruchtbar und warm; am 12. sah man schon Roggenähren. Die Gewitter und Regen des Junius bewirkten ein üppiges Wachsthum des Sommerfeldes; in einer einzigen warmen Nacht am 26. trieb der Spätflachs von 3 auf 5 Zoll Höhe. Der Landmann konnte, dem Anscheine nach, einen reichen Ertrag des Feldes erwarten, eine sehr gute Erndte hoffen. Sie war es auch in Ansehung des Winterfeldes; denn dieses reifte bei einer oft drückenden Hitze (am 25. Junius stieg sie auf 26 Gr.) schneller, als man sich's dachte, und nirgends verspürte man Mehlthau oder Brand, die in vorigen Jahren so viel geschadet hatten. Gegen das Ende Augusts waren selbst auf der Alb fast alle Kornäcker geleert, in der milderen Gegend Gerste und Haber zu Hause, und auch von Wickenhaber, Linsen, Erbsen und Wicken das meiste in Sicherheit gebracht. Wären nur noch die ersten Tage des Septembers eben so günstig für die Erndte gewesen, der Landmann hätte nichts zu wünschen übrig gehabt. Allein dieser Monat begann, wie oben gesagt worden, mit Regen, und fast $\frac{2}{3}$ seiner Tage brachten nichts anders als

Regen. Daher an vielen Orten, wie Altheim, Luitzhausen, Reuthi u. s. w. der größte Theil des Sommerfeldes, besonders Wickenhaber, Linsen und Erbsen zu Grunde gingen, und im Ganzen genommen die Sommerendte nur für mittelmäßig erklärt werden kann.

Daß die Wintererndte sehr gut gewesen sey, erhellt schon daraus, daß der ungefähre Ertrag des Roggens amtlich und noch vor dem Dreschen, um Michaelis zu 8860 Schffl., des Kornes zu 59689 und des Waizens und Einkorns zu 3158 Schffl. angeschlagen wurde. Nach dem Dreschen hatte sich eine weit höhere Anzahl von Scheffeln bei diesen Getraidesorten ergeben. Denn man erndtete von einem Jauchert Roggen 350 — 400 Garben, öfters auch mehr, und im Dreschen gaben 100 Garben 2 — 2¼ Schffl. Von einem Jauchert Korn oder Dinkel erhielt man 5 — 6 — 700 Garben und drüber, von 100 Garben im Dreschen 3 — 3½ Scheffel, und im Gerben 3¼ — 3½ S. Korn, welches heuer ein so feines und weißes Mehl lieferte, daß es das schönste vom vorigen Jahre übertraf.

Gerste und Haber, wo diese zeitig gesäet wurden, wie bei Ulm, Gemmelfingen, Langenau, Dellingen u. s. w. kamen gut nach Hause, und Gerste wurde bei Langenau sogar noch (29. Julius) vor dem Korn geschnitten und mit demselben eingeführt. In der rauhern Gegend, auf der Alb, fiel ihre Erndte noch in den September, weßwegen auch der Ertrag geringer wurde. Gewöhnlich gewann man von einem Jchrt. Gerste 400, auf der Alb 300 Garben; vom 100 im Dreschen 14 —

16 — 18, in Langenau 20 Simri. Der Haber, 250 — 300 — 350 Garben auf 1 Jchrt., warf im Dreschen, wie in Bernstatt, 3 Schffl. und in Göttingen 3½ Schffl. ab. Man berechnete den Ertrag der Gerste auf's mindeste zu 17769 Schffl. und des Habers zu 17629 Schffl.

Vom Reisdinkel, dessen Anbau immer allgemeiner wird, erndtete man das 16fache der Aussaat. Er wird geründelt oder zu feiner Grütze gemahlen, und als nahrhafte Suppe in vielen Haushaltungen, besonders in Spitälern, und gegenwärtig auch als Brodfrucht gebraucht.

Nur in der mildern Gegend kamen die Hülsenfrüchte noch größtentheils gut zu Hause; auf der Alb hingegen verdarben sie auf dem Felde, die Schoten sprangen auf, und die ausgefallnen Körner waren noch im Spätherbst eine recht angenehme Speise der Tauben. Wo man noch das meiste vor dem Regenwetter ins Trockene brachte, erndtete man, wie in Ober-Stotzingen, von 1 Jchrt. Erbsen 30 — 40 Simri, oder in Langenau, Oellingen, Asselfingen, von einem Jchrt. Wickenhaber 45 — 50 Simri, allenthalben heuer weniger als voriges Jahr. Dennoch wurde der mindeste Ertrag der Erbsen auf 821 Scheffel, der Linsen auf 2606 Scheffel, der Wicken auf 1520 Scheffel und des Wickenhabers auf 11637 Scheffel berechnet.

Reps und Buchwaizen werden nur hie und da, und vornehmlich wegen der Bienen gebaut.

Flachs, der späte noch mehr als der frühe, stand besonders bei Altheim, Heevelsingen, Ballen-

Digitized by Google

dorf auf dem Lande sehr schön; er wurde ¾ — 1 — 1½ Ellen hoch; allein er litt auf der Spritte, weil er vor der Zeit weggenommen werden mußte, damit er nicht vom Regen im September aufgelöst würde. Im Brechen und Hecheln blieb er spröde. Zu feinen Gespinnsten taugt er gar nicht; vom Pfund, das 26 — 28 kr. kostet, erhielt man mit Mühe 6 — 7 Schneller, doch wird jeder derselben gerne mit 6 kr. bezahlt. Hanf ist bei Söflingen, Einsingen, Altheim gut gerathen. Hopfen wird bei Ulm und etwas auch in Oellingen gebaut; an letzterem Orte erndtete man 75 ℔.

Futterkräuter, Klee, Esper und Luzerne gab es viel. Heu gerieth reichlich; man schätzte den Ertrag desselben auf wenigstens 66671 Ctr. Oehmd ward an vielen Orten vom Regen verdorben, doch erhielt man gegen 28296 Ctr. Dieses kauft man gegenwärtig für 1 fl. 20 kr. jenes für 1 fl. — 1 fl. 12 — 30 kr.

Kartoffeln sind in Menge gerathen, weit mehr als 20143 Scheffel, wie man vermuthet. Sie haben, wie das Kraut, durch das Regenwetter im September noch gewonnen; von letzterem bezahlte man das Paar mit 1½ — 2 kr.

Obst, zum Theil auch als Folge des Raupenfraßes 1828, gab's nur wenig; hie und da Zwetschgen und Birnen, Aepfel fast gar nicht.

Das Rindvieh blieb heuer von Krankheiten verschont; vieles wird wieder in's Unterland aufgekauft; eine 2 — 3jährige Kuh kostet 25 — 30 — 36 fl., das Paar 3jähriger Stiere 6 — 7 — 8 Karolins.

Digitized by Google

Schaafe sind noch im alten Preise. Gewöhnlich werden 14 fl. für's Paar, Hammel oder Mutterschaafe, bezahlt. Sie werden im nächsten Frühjahr etwas mehr anziehen, weil im Herbste mancher seine Schaafe aus Mangel an Futter verkauft.

Für Bienen war das Jahr 1829 eben so wenig als das Jahr 1828 günstig. Die herrschenden Ostwinde im Mai verkümmerten ihnen eine gute Tracht, kaum einmal gab's einen Honigthau. Viele, die 6 — 8 Stöcke ausstellten, haben nur 1 — 2 Schwärme bekommen; gegen den Herbst waren mehrere genöthigt, ihre Stöcke zu vermindern, weil diese nicht hinreichend innres Gut hatten, und also vorauszusehen war, daß sie den Winter nicht überleben konnten. Auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau, auf den Riedhöfen und im Lonthale allein war man so glücklich, viele und gute Schwärme zu erhalten. Einzelne Stöcke verkaufte man für 7 Gulden.

Digitized by Google

I.

Landwirthschaftliche und technische in Würtemberg in den letzten Jahren angestellte Versuche und Erfahrungen.

(Forts. vom Augustheste 1829).

O. Versuche mit Traubenkernoel. *)

Herr Kanzleirath Schoder von Ludwigsburg bereitete sich im Jahre 1828 eine kleine Quantität dieses, Oels. Obgleich er nur Kerne aus Branntweintrebern hatte, und das Auspressen dem Oelmüller überlassen mußte, so erhielt er doch ein Oel, das an Fette und Geschmack selbst dem Provencer Oel nicht nachstand, und so hell war, wie ein reiner Wein. Es blieb auf der Hefe stehen, die sich bald zu Boden gesetzt hatte. Während der großen Kälte des Winters von $18\frac{28}{29}$ stand es an einem kalten Orte und gefror demungeachtet nicht, verlor auch nichts an seiner Helle und Durchsichtigkeit. Diese Eigenschaft, daß es bei jeder Temperatur flüssig bleibt, möchte es für mechanische Zwecke noch besonders wichtig machen. Herr Kanzleirath Schoder will sich der Sache weiter widmen, wenn es ihm seine Verhältnisse nur einigermaßen zulassen.

*) Vergleiche Maiheft 1829, Nro VI, VII, und Octoberheft desselben Jahres Nro. IV.

Digitized by Google

P. Pfarrer Kuttler's in Rottenburg Manier, das gesponnene Garn zum Weben vorzubereiten.

Da Herr Pfarrer Kuttler die gewöhnliche Methode für Arme zu theuer fand, so schlägt er das einfache, von ihm als sehr zweckmäßig befundene Mittel vor, das Garn Winters in einem Kübel mit Wasser zu legen, und vollkommen ausfrieren zu lassen, wodurch es ganz weich und zum Verweben tauglich wird.

Q. Beschreibung von Schweiß-Proben mit dem Huntsmann's Guß-Stahl, zum Beweise, daß er auf diese Art behandelt, auch ohne etwas von seiner Eigenschaft zu verlieren, im Großen zu mannigfaltigen Instrumenten anwendbar ist.

Die Vorzüglichkeit des Huntsmanns-Stahles an sich ist so sehr bekannt, daß ich ihm eine Lobrede zu halten, wohl unterlassen zu dürfen glaube, eben so bekannt ist es aber auch, daß er dieser Vorzüglichkeit ungeachtet, bisher nur zu wenigen Werkzeugen benützt werden konnte, weil seine Schweißbarkeit lange gar nicht, und endlich nur in der Art gefunden wurde, daß sich im Großen keine Anwendung von ihm machen ließ.

Nur zu kleinen Instrumenten ꝛc. ꝛc., welche man massiv zu machen pflegt, fand er seine Anwendung. Aexte, Beile, Steinbohrer, Mühleisen ꝛc. ꝛc. aber konnte man sich schon wegen seines hohen Preises (p. ℔. 48 kr.) und besonders aber wegen seiner sogenannten Unschweißbarkeit nicht

Digitized by Google

massiv verschaffen. Seine Unschweißbarkeit fand man so groß, daß er im Feuer, schon ehe er einen zur Schweißhitze erforderlichen Hitzegrad erreicht hatte, seinen Zusammenhang verlor, und in diesem Zustande beim Schlagen mit dem Hammer auf dem Ambos sich so locker zeigte, daß er wie Sandkörner in unzählige Theilchen auseinander sprang, welcher Umstand es unmöglich machte, ihn zu größern Werkzeugen zu benützen.

Wie unendlich groß der Vortheil für das Allgemeine seyn würde, wenn man ein Mittel fände, diesen Stahl ohne Veränderung seiner eigenthümlichen Vorzüge schweißen zu können, hatte die französische Regierung unter Kaiser Napoleon eingesehen, und deßhalb eine hohe Prämie auf die Entdeckung der Möglichkeit gesetzt, ihn, unbeschadet seiner guten Eigenschaft, durch Schweißhitze mit anderem Stahl und Eisen zu verbinden.

Allein die Aufgabe wurde meines Wissens nicht gelöst, und wenn auch einzelne Werkstätten in England bestehen sollen, die ihn zu schweißen vermögen; so konnte darin für den Deutschen um so weniger ein Grund liegen, nicht ebenfalls über ein solches Mittel nachzudenken, als die aus jenen wenigen Werkstätten hervorgehenden Geräthschaften, über die Maaßen theuer sind.

Wie dem sey! der fragliche Gegenstand nahm mein Nachdenken schon zu der Zeit in Anspruch, als ich noch Hufschmidt im königl. zweiten Reiterregiment war, und gleich nach geendigten Feldzügen (1815) begann ich mit Versuchen und setzte diese, ungeachtet der damit verbunden gewesenen Opfer so lange fort, bis ich unter andern

Digitized by Google

diejenigen Produkte vor mir hatte, welche ich in den Jahren 1828 und 1829 bei den landwirthschaftlichen Festen vorzulegen, mir die Freiheit nahm, und die so huldvoll aufgenommen worden sind, daß ich mich für verpflichtet halte, einige derselben mit der ehrerbietigen Bitte, ihnen ein Plätzchen in der Sammlung vaterländischer Industrie-Gegenstände *) gönnen zu wollen, — hiemit zu überreichen und zwar:

1.) ein Stück Huntsmanns Guß-Stahl, mit sich selbst der Länge nach zusammen geschweißt;

2.) ein Stück desselben Stahles mit Eisen in der Mitte, d. h. quer oder stumpf zusammen geschweißt;

3.) ein Stück desselben Stahles neben einander, oder der Länge nach zusammen geschweißt;

wobei ich bemerke, daß Nro. 2 und 3 darum gewunden sind, um ihre innige Verbindung nachzuweisen.

4.) ein Etui mit 2 Rasirmessern, deren Rücken von Eisen, die Schneiden aber von angeschweißtem Huntsmanns-Stahl sind, an denen selbst der Nicht-Techniker erkennen wird, daß dieser Stahl seine eigenthümliche und vorzügliche Güte durch das Schweißen nicht verloren habe.

Die Mittel, deren ich mich bei diesem Schweißen bediene, und welche ich noch als ein Arkanum bewahren zu müssen glaube, können nicht dieselben seyn, welcher sich der Schmidtmeister Dannenhauer in Neckar-Rems bediente; daher zeigt sich auch zu meinen Gunsten eine

*) Hier sind sie aufbewahrt worden, um zur allgemeinen Belehrung zu dienen. D. R.

auffallende Verschiedenheit der Resultate unserer beiderseitigen Versuche; ebenso habe ich Ursache zu zweifeln, daß die englische Methode mit der meinigen einerlei sey.

Bei allem dem würde meine Freude über das Resultat meines Forschens sehr unvollständig seyn, könnte ich nicht zugleich im voraus die Versicherung geben, daß die Mittel, die bei meiner Verfahrungsweise angewendet werden müssen, überall und für geringes Geld zu haben, auch ihre Anwendung im höchsten Grad einfach sind.

Bei einer chemischen Untersuchung des Huntsmann-Stahles in 3 verschiedenen Zuständen ergab sich folgendes Resultat, nämlich:

1.) käuflicher, d. h., wie er im Handel vorkömmt,

2.) blos geglühter, und

3.) solcher, welcher Schweißhitze erfahren hatte,

je zu 100 Grane, lösten sich in der Schwefelsäure vollkommen auf, mit Hinterlassung eines schwärzlich braunen sich sammtartig anfühlenden Pulvers, welches sich bei weiterer Untersuchung als Kohle zeigte, aber so außerordentlich wenig betrug, (den 600. Theil des vorherigen Gewichts), daß seine weitern Bestandtheile nur bei der Auflösung größerer Parthien genau bestimmt werden könnten.

Bei einer vergleichenden Untersuchung des käuflichen, des geglühten und des geschweißten Huntsmann-Stahles zeigte sich im Bezug auf ihre Bestandtheile kein merklicher Unterschied, es scheint daher ihre etwaige Verschiedenheit blos in einer Veränderung ihres Aggregat-Zustandes zu liegen.

In Beziehung auf die weitere physische Eigenschaft

des fraglichen Stahles, und in Vergleichung mit andern bekannten Stahlgattungen und Eisen, stellte ich ebenfalls Versuche an, und begann sogleich mit der Untersuchung des Total- und spezifischen Gewichts, sowohl vor als nach dem Härten, wozu ich 3" lange Stäbchen verfertigte, und folgendes Resultat erhalten habe.

Nro.	Gattungen	Total-Gewicht		Spezifisches Gewicht.	
		vor dem Härten.	nach dem Härten.	vor dem Härten.	nach dem Härten.
1.	geschweißter Huntsmann-Gußstahl.	9,214	9,151	7,749	7,689
2.	geglühter ders.	9,621	9,553	7,758	7,697
3.	schweißbarer ordinärer Stahl	9,242	9,214	7,746	7,665
4.	ordinär Eisen.	9,138	9,105½	7,653	7,651
5.	außerord. weiches Eisen aus d'Audincourt b. Mömpelgart.	8,849	8,819	7,755	7,750

Dieses Wägen wurde mit großer Genauigkeit vorgenommen. Sollte sich jedoch bei einer Nachprobe eine Differenz zeigen, so möchte das in den unvermeidlichen Umständen, z. B. in der Zeit und Stärke des Glühens zum Härten, wo auch die kleinste Abänderung Einfluß haben mag, in der Temperatur des Wassers, in dem bald mehr, bald weniger großen sogenannten Abspringen des durch das Glühen sich bildenden oxidirten Oberhäutchens ꝛc. zu suchen sey. —

Digitized by Google

Weiter paßte ich die nämlichen Stäbchen mit 15 andern in nachbeschriebener Ordnung vor dem Härten, genau in eine gemeinschaftliche Form (caliber), um so auch das Verhalten der verschiedenen Stahlgattungen und des Eisens während und nach dem Act des Härtens in Beziehung auf sein Ausdehnungs- und Zusammenziehungs-Vermögen zu erfahren.

Diese Stäbchen von 2" Länge, 3‴ Breite und 1‴ Dicke, bestehen aus nachstehenden Stahlgattungen. *)

1.) geschweißter Huntsmanns-Stahl,
2.) geglühter ders.
3.) Meteor-Stahl v. f.
4.) würtemberg. Guß-Stahl von P.
5.) schweißbarer ders. von P.
6.) Sonnen-Stahl,
7.) Innenberger-,
8.) Tannenbaum-,
9.) Legel-,
10.) Messer-,
11.) Feilen- und
12.) Sensen-Stahl,
13.) ordinär Eisen, und
14.) außerordentlich weiches Eisen aus d'Audincourt bei Mömpelgart.

Das Resulat war kurz folgendes:

Der geschweißte Huntsmanns-Stahl zeigte im Vergleich mit den andern Stahlgattungen und Eisen, das größte

*) Sie können ebenfalls in den Sammlungen der Centralstelle des landwirthsch. Vereins eingesehen werden. D. R.

Ausdehnungs-Vermögen und es nahm (von 1 — 14.) bis zum Eisen abmählig ab, welches letztere bei dieser Behandlung blieb, wie dieß an den beifolgenden Stäbchen

a. von Nro: 1 bis 5 und

b. von Nro: 1 bis 14 zu ersehen ist.

Es möchte sehr zu wünschen und gewiß nicht ohne Interesse sein, wenn ein Mann von Fach und Beruf, diese hier angefangenen Versuche in Beziehung auf die so eben angegebenen physischen Verhältnisse weiter verfolgen würde.

Die Werkzeuge, wobei der fragliche Stahl mit Vortheil anzuwenden ist, sind:

1.) für Holzarbeiter.

a. Zimmerleute, d. Glaser,

b. Schreiner, e. Küfer,

c. Wagner, f. Holz- und Beindreher.

Als Aexte, Beile, Meisel, Hobeleisen, Schneidemesser, Bohrer ꝛc. ꝛc.

2.) Für Metallarbeiter.

a. Schlosser, d. Gold- und Silberarbeiter.

b. Schmidt, e. Flaschner,

c. Mechanikus, f. Münzestempel,

Als Drehstähle, Kaltmeisel, Triebhämmer, Blech, und Drathscheere,

3.) Werkzeuge für Steinarbeiter.

a. Steinhauer, b. Bildhauer, c. Müller, ꝛc. ꝛc.

Als Zweispitze, Breit- und Schlageisen, Steinbohrer, Steinschlegel, Bussierhämmer, Billen, und Mühleisen.

Digitized by Google

4) Werkzeuge im Allgemeinen, für

Gerber, Sattler, Buchbinder, Metzger. ꝛc. ꝛc.

Kleinere Gegenstände, als Grabstichel, chirurgische Instrumente, ꝛc. welche keinen großen Stahl-Aufwand erfordern, können wie bisher massiv gemacht werden.

Einer Hochpreißlichen Central-Stelle des landwirthschaftlichen Vereins, übergebe ich nun gegenwärtige Relation, über den Gang und Erfolg meiner Schweiß-Versuche, mit der ehrerbietigen Bemerkung, daß mich dabei keine eitle Ruhmsucht, sondern lediglich der Wunsch, zum Besten meiner Landsleute etwas beizutragen, geleitet hat.

Stuttgart im Oktober 1828.

Groß,

Lehrschmidt an der K. Thier-Arzneischule.

R. Beschreibung eines Versuchs in der Zucht der Seidenraupen, welchen der Schloßgärtner Anton Schmöger zu Marchthal im May, Juny und July 1829 vorgenommen hat.

I. In Marchthal und der Umgegend wird die Zucht der Seidenraupen eben so wenig betrieben, als in einem großen Theile Deutschlands.

Sie ist daselbst beinahe ganz unbekannt. Der große Nutzen, welchen die Zucht der Seidenraupen bringt, und welchen sie auch hierorts gewähren könnte, bewog mich, einen Versuch in derselben zu machen, und, wenn er gelänge, durch ihre Einführung und Verbreitung auf meine Mitbürger im Staate nützlich zu wirken.

Digitized by Google

Bei diesem Versuch leitete mich die Anweisung über die Erziehung der Seidenraupen von O. G. Kettenbeil; der Katechismus des Seidenbaues von Stellamonte, und der kluge Hausvater von Florini.

II. Daß die weißen Maulbeerbäume zu Marchthal im Freien gut gedeihen, konnte nicht bezweifelt werden.

In dem fürstl. Thurn und Taxischen Schloß-Garten allda sind einige alte, weiße Maulbeerbäume und Hecken.

Ich pflanzte im verflossenen Frühjahr 100 Stämmchen dreijährige weiße Maulbeerbäume von Hohenheim in demselben, in eine neue Anlage, welche trefflich gedeihen, obwohl der Grund sehr mittelmäßig ist.

III. Als Lokale zu dem Versuche bestimmte ich einen Theil des Conservatoriums für die Gewächse im Schloß-Garten.

Dieses Conservatorium ist außen von 2 — 3″ dicken fichtenen Stangen; innen von Brettern mit einem Strohdache. Die Wände sind mit Moos ausgestopft. Es steht der Länge nach von Ost nach West, hat die Thüre an der Ostseite, die Fenster gegen Mittag. — Das gewählte Lokal hält innen im Licht, 13½′ in der Länge, 8′ in der Breite, 7′ in der Höhe.

Die Fenster stehen an der ganzen Südseite 4′ hoch.

Der innere Raum ist 4′ über, und 3′ unter ebner Erde, ausgeweißt, und durch eine bretterne Wand, mit Thür, von dem übrigen Theile des Gebäudes getrennt.

In demselben, unter ebner Erde, an der Nordseite

Digitized by Google

ist ein Kanal von gebrannten erdenen Ofenkacheln, welcher statt eines Ofens dient, und die Wärme aus einem Vorhäuschen empfängt, das die Feuerstätte enthält.

Das Conservatorium ist in Folge seiner Bauart stets trocken, und deßwegen sehr zur Seidenzucht geeignet.

IV. Sämtliche Hurden wurden links am Eingang, der Länge nach, an den Fenstern, von diesen 2′ entfernt aufgestellt.

Sie sind nach Stellamonte's Katechismus als ein 10′ langes, 1½′ breites, 3′ tiefes Repositorium, aus Fichten Brettern gefertigt, in 2 Reihen abgetheilt. Jede Reihe hat 6 Fächer und jedes Fach ist 19″ breit.

Mich belehrte die Erfahrung, daß diese Hurden nicht zweckmäßig sind, weil man sie nicht hinweg nehmen, und vor die Spinnbretter bringen kann.

Jene Hurden, welche nach der Anleitung von Kettenbeil und Florini gefertigt werden, scheinen mir die besten zu seyn.

V. Oben auf den Hurden brachte ich die Spinnbretter an. Zuerst wurden Maulbeerreiser auf einem Brett als Spinnreiser gebraucht, und Hobelspäne in diese gehängt. Bald aber fand ich, daß die Maulbeerreiser nicht dicht genug gesteckt, und die Birkenreiser weit besser seyen.

Ich besteckte die weitern 2 Spinnbrettern mit solchen.

Ein Spinnbrett ist 6′ lang, 1½′ breit, 1′ dick. Die Fächer zum Aufstecken der Reiser sind 2″ weit von einander gebohrt, die Birkenreiser 15″ hoch, und so dicht als möglich eingesteckt.

VI. Ungefähr 500 Grains erhielt ich im May l. J.

Digitized by Google

von Hohenheim. Sie wurden in obbesagtem Lokale den 29. Mai auf die Hurden gelegt. Von da an war die Wärme in der Regel (nach Reaumur) den 1. und 2. Tag 10 Grad, den 3. Tag 12 Grad, den 4 Tag 16 Grad, den 5 — 7. Tag 18 Grad. Doch wechselte die Wärme einigemal so, daß sie bis 20 Grad stieg, oder unter 10 Grad fiel. Am 5., 6. und 7. Juny krochen die Raupen aus.

Ich fütterte sie mit feinen, geschnittenen Blättern von weißen Maulbeerbäumen, täglich viermal, nämlich Morgens 6 Uhr, 9 — 10 Uhr, Nachmittags 2 Uhr, Abends 6 Uhr, bis zur ersten Häutung. Mit der Fütterungszeit hielt ich es übrigens nicht so ganz pünktlich, ich sah mehr darauf, ob das Futter verzehrt war, und fütterte dann.

Nach meiner Erfahrung ist es für die Raupen besser, und Futter- und Zeit ersparend, wenn sie öfter gefüttert werden, und wenn das Futter nicht geschnitten, sondern das Laub an den Zweigen vorgelegt wird.

Vom Auskriechen der Raupen, bis zur ersten Häutung, war die Wärme von 10 bis 20 und mehr Grad.

Die Raupen befinden sich, dieses Wechsels ungeachtet, dennoch stets wohl und hungrig.

Am 10. Juny fing die erste Häutung an. Sie dauerte 4 Tage. Zwei bis drei Tage brauchten die in der Häutung befindlich gewesenen Raupen kein Futter. Nachher giengen sie aber mit um so größerm Hunger auf das Futter los.

Dieses gab ich ihnen in den vorerwähnten vier Tageszeiten, mit ganzen Maulbeerblättern an den Zweigen.

Digitized by Google

Die Blätter nahm ich von rothen und weißen Maulbeerbäumen, und die Raupen zeigten zu allen gleichen Appetit. Ich legte Zweige auf die Hurden, wo die Häutung statt fand. Sobald die Raupen Hunger bekamen, machten sie sich an die Zweige: es wurden dann, mit diesen, alle Raupen, die sich an einem Tag gehäutet hatten, auf ein besonderes Fach der Hurden gebracht. Die Wärme war 10 bis 20 Grad.

Am 14. Juni nahm die 2. Häutung, den 20. Juni die 3., und den 27. Juni die 4. Häutung ihren Anfang. Sie dauerten beziehungsweise 4 Tage.

Von der 2. bis zur 4. Häutung fütterte und behandelte ich die Raupen ganz so, wie oben in Beziehung auf die Zeit von der 1. bis zur 2. Häutung angegeben ist. Von der lezten Häutung bis zum Einspinnen wurde allein Laub von weißen Maulbeerbäumen gefüttert.

Die Wärme wechselte von 10 bis 20 Grad. Täglich wurde das Lokal so lange gelüftet, als die Wärme nicht unter 16 Grad fiel. Daß fleißiges Lüften, und eine Wärme von 15 — 20 Grad den Seidenraupen sehr zuträglich war, bemerkte ich öfters. Den Tabackrauch und die Helle lieben sie nicht; aber sie sind auch nicht unruhig geworden, wenn man den Tabackrauch nur nicht über sie ausblies, oder die Sonne nicht auf die Hurden schien.

Sie wurden beinahe alle drei und einhalb Zoll lang und sehr dick.

VII. Das Einspinnen nahm am 8. Juli den Anfang. — Es dauerte sechs Tage. Auf dem Brett, wel-

Digitized by Google

ches mit Maulbeerreiser besteckt war, wollten sich die Raupen anfänglich nicht einspinnen. Sie liefen lange unruhig hin und her, was seinen Grund auch darin zu haben scheint, daß die Reiser nicht dicht genug gesteckt waren. Nachdem nun Hobelspähne in denselben hingen, ging das Einspinnen besser. Es wurden unverweilt Spinnbretter mit Birkenreisern dicht besteckt, was zur Folge hatte, daß sich die Raupen in diese lieber und schneller einspannen und nur wenig Floretseide machten. Mehrere Kokons waren weiß, die übrigen mehr oder weniger gelb, die meisten aber sehr groß. Zur Fortpflanzung wählte ich acht Tage nach dem Einspinnen 48 Kokons aus.

Ungefähr 100 Kokons wurden bald auf einem gewöhnlichen Haspel abgehaspelt, und mehrere als Muster ausgeschenkt.

Die übrigen Kokons sind nach der Anweisung von Kettenbeil in einem Fäßchen auf kochendes Wasser gesetzt, und dadurch die Puppen getödet worden.

Auf den abgehaspelten, größern Kokons befanden sich bis 1800 Ellen Seide. Die mittleren hatten 1600 — 1700 Ellen, und von den kleinern keine unter 1400 Ellen.

Das Abhaspeln erfolgte ebenfalls nach Kettenbeils Anweisung — Ein Seidenhaspel ist seit einiger Zeit bestellt, und wird täglich erwartet. Sobald er anlangt, erfolgt die Abhaspelung der Kokons, in welchen die Puppen getödtet sind.

Daß die abgehaspelte Seide sehr schön ausfiel, und die Kokons groß waren, werden die in den Sammlungen

Digitized by Google

des landwirthschaftlichen Vereins befindliche, (anliegende) Muster zeigen, wo sie eingesehen werden können. Sie sind geheftet, und das Amt dahier hat auf denselben bezeugt, daß sie bei meinem fraglichen Versuch gewonnen wurden.

VIII. Bei diesem Versuch sind höchstens 8 Raupen zu Grunde gegangen.

IX. Die zur Fortpflanzung ausgewählten 48 Kokons lagen 21 Tage auf den Hurden. Es sind 18 Paar Schmetterlinge erhalten worden, welche am 7 — 10 dieses Monats auskrochen.

Die Weibchen haben schon eine Menge Eier gelegt. Mehr als 5000 Grains stehen zu erwarten. Sie bleiben gleich auf den Hurden, damit möglichst bald Seidenraupen erhalten werden, und die Fortsetzung der Seidenzucht noch in diesem Jahr erfolgen kann.

Marchthal am 11. August 1829.

T. Schloßgärtner Anton Schmöger.

Die Richtigkeit dieser Angaben hat das Königl. Fürstl. Amt Marchthal durch eine Urkunde bezeugt.

Digitized by Google

II.

Beschreibung

des Oberamts Ulm in landwirthschaftlicher Hinsicht ꝛc. ꝛc.

von

M. Dieterich, Pfarrer in Langenau.

Natürliche Beschaffenheit des Oberamts.

Wenn man die Karte von Würtemberg vor sich nimmt, so liegt das Oberamt im nordöstlichen Theile des Donaukreises, und es bildet ein etwas verschobenes Dreieck, dessen Spitze südwestlich das Oberramt Ehingen und die Donau berührt; von seinen beiden Schenkeln zieht sich der kleinere, westlich, am Oberamte Blaubeuren, der längere, südöstlich an der Donau und an der Grenze des Königreichs Bayern hin; seine Basis stößt nordwestlich an das Oberamt Geißlingen und nordöstlich an das Oberamt Heidenheim.

Nach den neuesten Ausmessungen und nach Memmingers kleiner Beschreibung von Würtemberg, Stuttgart 1826. S. 141 enthält das Oberamt Ulm einen Flächenraum von 6⅔ □M. *), es liegt unter dem 48° 22 — 34′ nördl. Breite, und unter dem 27° 31 — 55′

*) Der Flächengehalt der Markung sämmtlicher Orte des Ober-Amts beträgt 11246 ½ Morgen, unter denen aber das Areal der Orte selbst, die herrschaftlichen Wälder, die Straßen und dergleichen nicht mitberechnet sind.

Digitized by Google

östlicher Länge, ist meistens gebirgig und von einigen Thälern durchschnitten, von Einsingen bis Nieder-Stotzingen 7 Stunden lang, und von da bis Reutti 6¾ Stunden breit, und macht einen Theil des Flötzgebirges aus, das von Rottweil über Münsingen und Blaubeuren am linken Ufer der Donau herab bis Elchingen hinläuft, sodann sich nordöstlich bis in die Gegend von Bopfingen wendet und den Namen der schwäbischen Alb führt. Die höchsten Berge bei Ulm sind der Kuhberg und der Michelsberg, dagegen aber Albeck, Ettlenschieß, Reutti und die Berge bei Altheim die höchsten Punkte des Oberamts. Nach Schübler ist bei Albeck die Höhe 1834 würt. Fuß über der Meeresfläche. Das Klima ist in der Gegend von Ulm mild, und die Erndte nimmt in der Jakobi-Woche ihren Anfang. Aprikosen und Pfersiche werden in den ersten Tagen des Augusts reif; vor Zeiten wurde auch an dem südlichen Abhange der die Stadt umgebenden Berge ganz guter Wein gebaut. Je mehr man sich aber von der Donau entfernt, desto rauher wird das Klima, und Obst und Früchte zeitigen 8 — 14 Tage später; die Winter dauern auch länger, und wenn es im Februar oder März bei Ulm, Längenau oder Göttingen regnet, schneit es bei Ettlenschieß und Luzhausen. Doch selten tritt der Winter vor Anfang des Dezembers ein, zuweilen erst nach Weihnachten (1809 blühten um diese Zeit noch in den Gärten das Tag und Nacht-Blümlein (Viola tricolor) und die Aurikel (Primula auricula); er hält auch nie zu lange an, und in der

Mitte des Februars darf man sicher auf Thauwetter rechnen. Hiervon machte selbst der strenge Winter 18$\frac{2}{3}$, der doch schon vor Martini anfing, keine Ausnahme. Am 9 Febr. war der größte Theil des Schnees geschmolzen.

Das Thermometer steht in gewöhnlichen Wintern auf 8 — 10 Grad R. unter 0. Ausnahmen erlebten wir 1796 und 1827, wo es auf 26 Grad und 1830 wo es (2 Febr.) auf 27° unter 0 auf der Höhe bei Oellingen, Ettlenschieß und auf 25° in der Ebene bei Langenau fiel. Eben so ist's während des Sommers. In der Regel steigt da das Thermometer auf 10 — 15 Grad. R. über 0; indessen hatten wir auch Sommer, wie 1819, 1821, 1822, 1826 und 1827, wo es im Schatten 28 bis 29 Grad anzeigte.

Der gewöhnliche Barometerstand ist 27 Zoll, ein Paar Linien mehr oder weniger; der höchste war 28 Zoll am 26 Februar 1827 und 28 Zoll 2 Linien am 20 November 1829; der niedrigste 26 Zoll am 20 Oktober 1825 und 26 Zoll 4 Linien am 21 Februar 1828.

Die vorherrschenden Winde kommen aus Osten und Südosten.

Der Boden ist größtentheils fruchtbar und, wenn gleich in manchen Gegenden steinig, lohnt er doch den auf seinen Anbau verwendeten Fleiß des Landmanns mit gutem Getraide, kräftigen Futterkräutern und andern Gewächsen. Einen sehr guten Lix-Boden trifft man bei Luzhausen an, der sich über Eiselau, Jungingen, Beimerstetten nach Hervelsingen herabzieht; vermischt mit demselben und von schwärzlich brauner Farbe

findet man ihn bei Grimmelfingen, Nerenstetten, Altheim, Neenstetten, Langenau u. s. w; steinig ist er auf vielen Aeckern bei Lonsee, Holzkirch, Westerstetten, Mähringen; kiesig auf manchen Aeckern bei Langenau gegen Elchingen. Auf der Alb z. B. bei Luzhausen, Mähringen, Weidenstetten und an andern Orten giebt es noch große Strecken, die ungebaut daliegen, und nur alle 10 — 20 Jahre umgerissen und mit Haber besäet werden. Sie heißen Egarten, und dienen zur Schaafwaide.

Ein großer Theil der Oberfläche des Bodens ist auch mit vortrefflichem Laubholze bewachsen, das an der nördlichen Grenze beinahe einen ununterbrochenen Wald bildet. Nadelholz giebts nur an wenigen Plätzen; Wachholdergesträuche desto mehr.

Ein großes Torflager findet sich auf dem Ried im Donauthale bei Einsingen, Ulm, Langenau bis Nieder-Stotzingen; auch im Blauthale bei Söflingen und Ehrenstein trifft man guten Torf an. Jährlich werden viele 100,000 Stücke davon gestochen, und auf 2 — 3 Stunden im Umkreis abgeführt und als wohlfeiles Brennmateriale benutzt.

Steinkohlen giebt es bei uns nicht. Im Jahr 1787 glaubte man in der Nähe von Ulm Spuren eines großen Lagers entdeckt zu haben, als man beim Ruhethal mehrere Stücke Schwefelkies und Steinkohlen in blauem Lettten ausgrub, und 1799 am Galgenberge eine schwache, kaum 1 Zoll hohe, aber gegen 100 Fuß lange Schicht Stein- und Braunkohlen in Letten erblickte, die ein hohes Gewässer zu Tage gefördert hatte. Eine

Gesellschaft ulmischer Bürger ließ diese Spuren bergmännisch verfolgen, allein sie mußte beidemal von ihrem Unternehmen bald abstehen, weil sich nicht die entfernteste Hoffnung zeigte, auf ein bauwürdiges Kohlenlager zu stoßen, und wenigstens einigen Ersatz für die bereits darauf verwendeten großen Kosten zu erhalten.

Kalksteine werden fast allenthalben gebrochen und zu Chausseen und Vicinal-Straßen verwendet. Von vorzüglicher Güte zum Brennen sind sie bei Ulm am Kühnlesberg. Gebrannten Kalk liefern die Ziegelöfen bei Ulm, in Langenau, Stetten und Seglingen, in deren Nähe auch immer guter Letten gegraben wird. Mergel und Bausteine findet man bei Ettlenschieß Neenstetten und Langenau; Kreide bei Thalfingen und Einsingen; Tuffsteine an der Albecker-Steige bei Ulm; eine 2—3 Fuß hohe Kalktuffschicht auf dem Ried bei Langenau; Sandsteine zu Treppen, Gesimse und dergleichen bei Rammingen; gelben Sand in Menge bei Oellingen und Grimmelfingen; guten Töpferthon bei Albeck, Langenau, und an andern Orten; von seltener Feinheit und Güte bei Zähringen, welcher, 1823 aufs Neue untersucht, 67 p. Ct. Kiesel, 21 p. Ct. Thon und Talk, 8 p. Ct. Kalkerde und 4 p. Ct. Wasser oder Eisenoxyd enthält, und nach seinen übrigen Eigenschaften und der Art der Vorkommens eine Walkererde zu sein scheint. Wasserletten ist bei Mähringen und Langenau, an welchem Orte auch eine Schicht Bolus angetroffen wird.

Kiesgruben hat man auf der Höhe zwischen Oer-

Digitized by Google

lingen und Haßlach, und bei Langenau, dessen südlich gelegene Felder einen Theil des jenseits der Donau noch fortlaufenden angeschwemmten Gebirges ausmachen. Kieselsteine giebts in ungeheurer Zahl in der Donau und Bohnerz auf den Aeckern bei Lindenau, Hervelsingen ꝛc. wo man es unbenützt liegen läßt; Feuersteine in großen Klumpen auf der Alb bei Ettlenschieß, Sinabronn ꝛc., der Landmann sammelt sie zu seinem Gebrauche; schöne Quarzkristalle in den Steinbrüchen bei Ober-Stotzingen, daselbst auch, und bei Ulm, Bissingen und Albeck allerlei Petrefakten, z. B. Belemniten, Ostraciten, Ammoniten, Pektiniten, Seeigel, Conglomerate verschiedener Schnecken ꝛc.

Erzgruben und Gypslager sind nicht vorhanden; die Landleute beziehen ihren Gyps aus den Gypsmühlen im Geißlinger Thal, wohin er aus der Gegend von Unter-Türkheim gebracht wird.

Erdfälle hat es mehrere z. B. bei Altheim, Mehrstetten, Neenstetten, Setzingen ꝛc. Einige sind von beträchtlichem Umfang und Tiefe. Sie scheinen die Trichter zu seyn, durch welche Schnee- und Regenwasser in unterirdische Behälter geleitet wird, und nachdem es darinn geläutert worden, in verborgenen Kanälen weiter fortläuft, und an verschiedenen Stellen als das reinste Quellwasser hervorspringt, oder mit welchem auch einzelne Weiher, Bronnen und kleine Bäche gespeist werden. In dieser Vermuthung wird man um so mehr bestärkt, weil gerade in den Niederungen und am Fuße solcher Berge, auf deren Rücken dergleichen Trichter angetroffen

Digitized by Google

werden, die meisten Quellen und Bronnen sind, an denen man nach jedem starken Regen oder im Frühlinge, wenn der Schnee schmilzt, deutlich wahrnehmen kann, daß sie irgendwoher einen neuen Zufluß müssen bekommen haben. Dasselbe bemerkt man am Hungerbronnen bei Altheim, am Grimmensee bei Langenau, an der Lone bei Urspring, und an den kleinen Weihern auf dem Ried; nach jedem starken Regen ist's, als wenn eine geheime Kraft im Innern des Erdbodens das Wasser in Bewegung setzte, und es mit aller Gewalt hervordrückte.

Eine sehr geräumige, über 400 Fuß lange Höhle mit mehreren Kammern, von denen einige 10—15 Fuß, eine derselben 20 Fuß lang und eben so breit und 18 Fuß hoch und mit vielen Stalaktiten geziert ist, findet man im Lonthal auf dem Wege von Lindenau nach Bissingen; minder bedeutende sind in demselben Thale bei Bernstatt.

Sauerbronnen haben wir nicht, dagegen 2 Bäder, das Griesbad in Ulm, und das Gesundbad bei Ober-Thalfingen, 1 Stund, von Ulm entfernt. Jenes war schon 1420 berühmt, und wird noch von den Bewohnern der Stadt, dieses aber, auch schon 1404 bekannt, seit 50 Jahren gar nicht mehr besucht. Nach den chemischen Untersuchungen des Dr. Jo. Frank 1709 und des Dr. Jo. Dietrich Leopold, 1730, enthält das Wasser des Griesbades Schwefel- und Eisentheile mit etwas alkalischem Salz und Kreide, und leistet in Gliederschmerzen, bei Mutterbeschwerden, in Hautausschlägen ꝛc. vortreffliche Dienste; das Wasser des Gesundbades führt

nach Dr. J. Franks Untersuchungen 1709 vornemlich viel Kreide und Alaun bei sich und es wurde von Personen, die an Rhevmatismen, Schwindel, Nervenschwäche u. s. w. litten, mit großen Nutzen gebraucht.

Das Moos, eine 3500 Morgen betragende Fläche voll Sumpf und Moorland, 1 Stunde südöstlich von Langenau und an der Bayerischen Grenze, wurde zum Theil schon 1802, alles übrige aber 1822 trocken gelegt, mit vielen Abzugsgräben durchschnitten und in Wiesen, einiges auch in Ackerfeld umgeschaffen. Es führt nun den Namen Wilhelmsfeld; 300 Morgen davon hat Hr. RRath von Schott an sich gekauft und sie ganz nach den neuern Grundsätzen mit gutem Erfolg bewirthschaftet. (s. Langenau) Vormals dienten die meist versumpften Plätze dieses Mooses zur Viehwaide für die benachbarten Orte, einige Morgen waren mit niedrigen Birken bewachsen, die 1823 umgehauen wurden, aber nun, da der Boden trocken ist, wieder ausschlagen und ein besseres Gedeihen versprechen.

Wenn man gleich im Oberamt viele alte Personen von 70—80 Jahren antrifft, und vor nicht kurzer Zeit ein Paar mit 90, sogar mit 93 Jahren starben, so kann man doch nicht läugnen, daß in dem der Donau und dem Ried zunächst gelegenen Orten die Gegend selbst einen sehr nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit der Einwohner zeige. Denn hier stellt sich im Herbste und zu Anfang des Winters häufig das Schleimfieber ein, welches manchmalen den Charakter eines Nervenfiebers annimmt. In andern Orten giebts nicht selten Brust-

Digitized by Google

und Lungenentzündungen, wozu die Lage des Oberamts und die vorherrschende Ostwinde das ihrige beitragen. Unter den chronischen Krankheiten sind Lungenschwindsuchten nicht ungewöhnlich; eben so bei Weibern krebsartige Degenerationen der Gebährmutter, und auch bei Männern ähnliche Degenerationen des Magens und der besonders in Oberschwaben endemische sogenannte Magenschluß (Scirrhus ventriculi). Chronische Hautausschläge, namentlich die Krätze, sind im Oberamt seltner als in andern Gegenden des Königreichs; dasselbe gilt auch von den Krankheiten syphilitischer Natur; sie sind wenigstens beim Landvolke nicht so gemein.

Daß auch Blasensteine im Oberamte vorkommen, davon mögen die Steinschnitte zeugen, welche Dr. Palm in Ulm innerhalb eines Jahrzehndes fast durchgängig mit Glück verrichtet hat. Bereits ist ihre Zahl 128, und wenn auch gleich mehr als die Hälfte derselben auf andere Oberämter und auf das benachbarte K. Bayerische gerechnet werden darf, so ist es doch auffallend, daß schon ein großer Theil derselben auf das einzige Oberamt Ulm fällt.

Der ganze Rücken dieses Theils der schwäbischen Alb ist von mehreren, doch nicht sehr tiefen Thälern durchzogen, die einen Theil Ackerland, meistens aber guten Wiesengrund enthalten, welches von Flüssen, wie das Blauthal von der Blau, oder von Bächen, wie das Lonthal von der Lone, das Schamenthal vom Schamen, das Hervelsingerthal vom Flötz, das Hun-

Digitized by Google

gerbronnenthal vom Hungerbronnen bewässert werden.

Die Blau kommt von Blaubeuren her und tritt bei Ehrenstein ins Oberamt; nachdem sie bei Herlingen die Lauter aufgenommen, theilt sie sich in 2 Arme, von denen der eine durch Söflingen, der andere an diesem Orte vorbeifließt, und fällt bei Ulm in die Donau.

Die Lone, der Lontel, hat seinen Ursprung bei Ursping, fließt durch Lonsee, Westerstetten, Breitingen, verliert sich dann in die Erde, und erscheint erst wieder bei St. Ulrich, und mündet nun bei Hermaringen in die Brenz aus.

Der Schamen entspringt vor Göttingen, und zieht sich gegen die Riedhöfe hin, wo er in die Nau aufgenommen wird.

Die Flötz fließt von Hervelsingen an Albeck vorbei und vereinigt sich in Langenau mit der Nau.

Der Hungerbronnen hat seine Quelle im Thale zwischen Altheim und Gerstetten; er läuft nur nach starken Regengüssen und kommt bei Setzingen in das Lonthal.

Der Hauptfluß im ganzen Oberamte bleibt die Donau, die zwar nur 3 Stunden lang von Einsingen bis Thalfingen die südliche Grenze des Oberamts bildet, der aber, nachdem sich ½ Stunde oberhalb Ulm die Iller mit ihr vereinigt hat, die Stadt ihre Schifffahrt und ihren Handel von und nach Bayern, Oesterreich und allen östlich gelegenen Ländern Europa's verdankt.

Fast so groß wie die Blau ist auch die Nau; sie entspringt bei Langenau am Fuße der sich nördlich er-

Digitized by Google

hebenden Berge, läuft größtentheils durch den Flecken, nimmt unterhalb desselben noch ein Paar starke Bäche auf, wendet sich dann südlich durch das Ried nach Riedheim und fällt bei Leiheim in die Donau.

Ortsbeschreibung.

Allgemeine Bemerkungen.

Ehe wir zu der Beschreibung der einzelnen Orte des Oberamts übergehen, mögen folgende historische Bemerkungen nicht überflüssig seyn.

Ulm, jetzt die Oberamts- und Hauptstadt des Donaukreises, ist sehr alt. Nach Karl Prugger (Versuch, die Heerstraßen der Römer von Passau bis Windisch in die Schweitz zu erklären, in den Abhandlungen der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften, München 1823. 4. V. Bd. S. 1) war es schon im ersten Jahrhunderte unserer christlichen Zeitrechnung vorhanden, von den Deutschen erbaut, diesen aber von den Römern im Anfang des zweiten Jahrhunderts entrissen, und in eine römische Kolonie verwandelt worden. Wahrscheinlich wurde es in den damaligen oder doch in den bald darauf folgenden Kriegen zerstört, nachher aber, wie einige sagen im Jahr 501, von Chlodwig, dem Frankenkönig, wegen seiner für die Donau-Schifffarth so bequemen Lage wieder aufgebaut worden.

Woher Ulm seinen Namen bekommen habe, läßt sie nie mit völliger Gewißheit angeben. Nach Prugger hieß es bei den Römern Aquileja; der Name soll die

Digitized by Google

Beschaffenheit des Orts anzeigen, bei dem das Donauwasser (durch die Iller) so mächtig wird, daß es größere Schiffe zu tragen vermag. Die Deutschen nannten den Ort Ulm, welcher Name von Olm, olmicht, d. i. von dem wasserreichen, sumpfigen Boden, der die ganze Gegend bedeckte, abgeleitet wird, und der nach und nach den römischen Namen ganz verdrängt hatte.

Unter den fränkischen Königen war Ulm eine villa regia, Hofstatt, deren Einkünfte zu den königlichen Kammergütern gehörte; als solcher wird seiner im neunten Jahrhunderte in den ältesten noch vorhandenen Urkunden Erwähnung gethan. Auch unter den deutschen Königen blieb es eine Königliche, und wenn gleich noch von geringem Umfange, die Haupt-Stadt des Herzogthums Schwaben und Alemannien, wurde unter K. Otto I. mit Mauern umgeben und noch in den Zeiten K. Heinrich IV., urkundlich eine wichtige Stadt genannt.

In dem Kriege, den K. Lothar I. mit den Herzogen Konrad und Friedrich von Hohenstaufen wegen der Kaiserkrone führte, wurde Ulm von Lothars Schwiegersohn, Herzog Heinrich, dem Stolzen, von Bayern 1134 zerstört. Als aber nach Lothars Tod 1138 Herzog Konrad den Kaiserlichen Thron bestieg, ließ er das ihm so treu gebliebene Ulm in seinem jetzigen Umfange aufbauen. Es erhielt auch, wie andere Königliche Städte seine Municipalverfassung, an welcher mehrere von Adel, die sich hier aus der Nachbarschaft niederließen, großen Antheil nahmen; es stand unter den K. Reichs- und Landvögten in Schwaben, hatte sein eigenes Ge-

Digitized by Google

richt mit einem Ammann, erlangte nach und nach mehrere Freyheiten und scheint mit dem Untergang des Hohenstaufenschen Hauses eine Reichs-unmittelbare, freie Stadt geworden zu seyn, deren Besitz an Grundeigenthum als Gemeindegut sich zwar damals nur auf wenige Aecker und Wiesen außerhalb der Mauern beschränkte, deren Macht hingegen innerhalb derselben sich im Geiste, in der Gewerbsamkeit und im Reichthum seiner Bewohner schon fest gegründet hatte.

Alles rings um die Stadt gelegene Land, alle Höfe, Weiler, Dörfer und Schlösser waren nemlich Eigenthum einzelner Edeln der Stadt oder der in derselben befindlichen Klöster, unter denen das Reichenauer Kloster das meiste besaß; oder sie gehörten mächtigen Edelleuten, die auf ihren Burgen hausten, oder bedeutenden Klöstern, die nach und nach in diesem gesegneten Theile von Schwaben gestiftet worden. Doch die Ulmer, die durch ihren blühenden Handel im 13, 14. und 15. Jahrhunderte und bei einer Bevölkerung von 25000 thätigen Einwohnern, (soviel zählte man in jenen Zeiten) und durch klugen Haushalt mit den öffentlichen Geldern *) sich große Schätze gesammelt und ihre Stadtkasse stets gefüllt hatten, wußten die Zeiten weislich zu benutzen und es gelang ihnen, nicht

*) Die Regierungsgeschäfte wurden von allen, die „den Rath" bildeten, aus reinem Patriotismus übernommen und man betrachtete es als Ehrensache, das allgemeine Beste seiner Vaterstadt berathen und fördern zu dürfen. Im Jahr 1378 bezog deswegen aus der Stadtkasse der Burgermeister, die erste obrigkeitliche Person, deren Thätigkeit unausgesetzt in Anspruch genommen war, nicht mehr als vierzig Gulden.

Digitized by Google

nur den Klöstern, vornemlich Reichenau, die meisten einzelnen Güter und Zehnten auszulösen und sie zuletzt 1446 abzukaufen, sondern auch von den benachbarten Edelleuten, denen sie in ihren Bedrängnissen ansehnliche Geldsummen vorgeschossen hatten, zuerst einzelne Höfe und Dörfer, endlich ganze Grafschaften an sich zu bringen und so allmählig ein Gebiet von mehr als 12 □M. zu erwerben, das ihnen auch bis auf die neuesten politischen Veränderungen 1803 geblieben ist.

Unter den benachbarten Edelleuten zeichneten sich durch einen beträchtlichen Gebietsumfang, besonders aber durch eine üppige und verschwenderische Lebensart die Grafen von Helfenstein und von Werdenberg-Albeck, aus. Von jenen, den Grafen Konrad und Friedrich von Helfenstein kaufte Ulm 1396 das Schloß Helfenstein mit der Stadt Geißlingen, die Orte Altenstadt, Amstett, Gingen und mehrere andere, die jetzt Theile der Oberämter Geißlingen und Blaubeuren sind*) sodann die Orte Jungingen, Lonsee, Halzhausen, Ursprung, Reutti, welche noch zum Oberamte Ulm gehören, nebst einigen Gütern in Bernstat und die Advokatie über das Kloster Elchingen für 123439 Gulden in Gold; von den Grafen Ulrich und Konrad von Helfenstein 1446 ihre Hälfte an den Zöllen und Geleit in der Herrschaft Heidenheim für

*) S. Rinks Beschreibung des Oberamts Geißlingen. Ulm 1823. 8; zum Oberamt Blaubeuren fielen vom ulmischen Gebiete die Orte Bermaringen, Themmenhausen, Merklingen, Nellingen mit den Aichhöfen, Scharenstetten und Radelstetten.

Digitized by Google

24000 fl. in Gold; von den Grafen Friedrich und Ludwig von Helfenstein 1482 die Orte Aufhausen, Nellingen u. s. w. für 24000 fl. gut Rheinisch, und zuletzt 1618 vom Grafen Rudolph von Helfenstein einzelne Höfe in den vormals helfensteinischen, aber an Ulm übergegangenen Orten für 6000 fl.

Von diesen, den Grafen von Werdenberg-Albeck bekamen die Ulmer im Jahr 1377 (in welchem Jahre sie auch ihren kostspieligen Münsterbau angefangen hatten), von Heinrich und dessen Sohn Konrad den Ort Langenau, welchen K. Karl IV. ein Jahr zuvor 1376, zu einer Stadt erhoben hatte, für 10000 fl. in Gold, 1145 ℔. guter ytaliger Häller und 400 ℔. guter Häller an Werschaft Würzburger Pfennige, und 6 Jahre nachher 1383 von Graf Konrad von Werdenberg die Stadt und Vösten Albeck mit allen disseits des Lonthals gelegenen Orten, Unter-Elchingen (nun K. Bayerisch) Göttingen, Hervelsingen, Wettingen, Setzingen, Neerenstetten und einige Güter in Oellingen und Bernstatt für 6830 Gulden in Gold und 2 Jahre später, 1385, alle noch übrige, jenseits des Lonthals gelegene Werdenbergische Güter, Altheim, Ballendorf, Bissingen, Börslingen, Breitingen, Ettlenschieß, Holzkirch, Neenstetten, Sinabronn, Sechstetten, Weidenstetten Zähingen nebst einigen Höfen für 10000 fl. in Gold.

Von den Edelleuten Heinrich und Hans von Bernstatt kauften die Ulmer 1432 und 1438 ihren Antheil an Bernstatt und soviel sie auch an Beimerstet-

Digitized by Google

ten besaßen für 4400 fl.; von den Herren von Westerstetten bekamen sie 1442 Luzhausen.

Grimmelfingen, Mähringen und Lehr waren größtentheils Eigenthum einiger Edeln in der Stadt, zehntbar an Reichenau, seit 1446 aber an Ulm; über einige Orte des jetzigen Oberamts übte Ulm bis 1773 nur das Hoheitsrecht aus, z. B. über Söflingen mit Harthausen, Einsingen und Ehrenstein, die dem Kloster Söflingen, und über Westerstetten und Denkenthal, die dem Kloster Elchingen gehörten; über andere behauptete es dieses Recht bis auf das Jahr 1803, z. B. über Rammingen mit Lindenau und die Hälfte von Nieder-Stotzingen, die kaisersheimisch waren. Aßelfingen ward im 15. Jahrhundert ulmisch; noch andere Orte sind standesherrliche Besitzungen, vormals zum Theil uner ulmischer Hoheit, z. B. Böfingen und Oberthalfingen, Ober-Stotzingen die Hälfte von Nieder-Stotzingen, St. Ulrich im Lonthal und Stetten. (Jenseits der Donau besaß Ulm das Schloß und Städtchen Leipheim, die Orte Riedheim, Weißingen, Steinheim, Pfuhl, Offenhausen, Jedelhausen, Hausen, Holzschwang, viele einzelne Höfe, Zehnten und Gülten. Ersingen im Oberamt Ehingen gehörte dem Sammlungsstifte in Ulm.

Beschreibung der einzelnen Orte.

Die Kreis- und Ober-Amts-Stadt Ulm.

Von dieser haben wir schon eine ausführliche Be-

schreibung mit 8 Kupfern, 1 Grundriß und einer Charte der Umgegend von M. Dieterich, Ulm, bei Ebner 1825. 8. auf welche hier verwiesen werden darf. Denn sie enthält in drei Abschnitten alles Merkwürdige älterer und neuerer Zeit, was je aus den ältesten Urkunden des Archivs geschöpft werden konnte. Im ersten topographischen Abschnitte erhält man Nachrichten von der Lage, dem Klima, der Beschaffenheit der Stadt, von den öffentlichen und Privat-Gebäuden; im zweiten, oder statistischen Abschnitte das Wichtigste, was die Bevölkerung, den Handel und die Gewerbe, die Schifffarth, Landwirthschaft und die Verfassung, die Sicherheits-Gesundheits- und Wohlthätigkeitsanstalten u. s. w. betrifft; der dritte Abschnitt handelt vom Kultus, den wissenschaftlichen und Kunstanstalten.

Nachträglich verdient noch angemerkt zu werden; 1) daß im Jahr 1827 der Heerdbruckerthurm (s. die Beschreibung S. 24), in welchem man mehrere ebräische Grabsteine aus dem 13 und 14 Jahrhunderte entdeckte, abgetragen, 1828 die Donaubrücke abgebrochen und in demselben Jahre der Anfang mit Erbauung einer neuen Brücke von Quadersteinen unter der Oberleitung des K. Würt. Kreisbauraths von Bühler gemacht worden. Die Arbeit ging so glücklich von statten, daß noch im September 1828 das linkseitige und im Februar 1829 das rechtseitige Widerlager und im September 1829 auch der linkseitige Pfeiler erbaut waren und nachdem der rechtseitige Pfeiler zu bauen angefangen wurde, am 15 Oktober 1829 unter großen Feierlichkeiten der Grundstein

Digitized by Google

von den K. Bayerischen und K. Würtembergischen Kommissarien, dem K. B. General-Kommissair- und Präsidenten der Regierung des Oberdonaukreises, Crato Carl, Fürsten von Oettingen-Wallerstein und dem Direktor der K. Würt. Regierung für den Donaukreis, Carl, Freyherrn von Holzschuher gelegt werden konnte, wobei die Brücke den Namen Ludwig-Wilhelms-Brücke erhielt. Sie besteht aus 2 Widerlagern, jedes 10 Fuß weit, aus 2 Mittelpfeilern, jeder von derselben Weite, und aus 3 Bogen, jeder 60 Fuß weit, so daß die Weite der ganzen Brücke 200 Fuß beträgt. Die Breite derselben ist auf 36 Fuß berechnet, wovon 24 zur Fahrbahn, zu jeder Brüstung 1 Fuß und zu jedem der beiden Fußwege 5 Fuß bestimmt sind. Auf jedem Ende wird sie mit vier Thorpfeilern versehen und durch Thore von geschmiedetem Eisen aus den Königsbronner und Wasseralfinger Hüttenwerken geschlossen. Die Widerlager, Mittelpfeiler und Gewölbe sind aus Tuffkalk-Quadern, von den Geißlinger und Arnecker Steinbrüchen, die Gesimse, Brüstungen, Fußwege und Thorpfeiler aus den Stuttgarter Sandsteinbrüchen und die Fahrwege aus Göppinger Gryphitenkalk gemacht. Im Jahr 1831 soll die Brücke als ein herrliches Denkmal der neuen Wasserbaukunst dastehen, und zum freien Gebrauch auch für die schwersten Frachtwagen geöffnet werden.

2) Daß außer den thönernen Deicheln *) seit 1827 auch Steingut und Schmelztiegel verfertigt werden und

*) s. Beschreibung der Stadt ꝛc. ꝛc. S. 176.

Digitized by Google

1829 eine Bleidraht- und eine Porzellanfabrik errichtet worden sind.

3) Daß im Jahr 1826 die Bewohner der zunächst um die Stadt gelegenen Höfe Oerlingen, Böfingen und Oberthalfingen von Jungingen getrennt und nach Ulm eingepfarrt wurden.

Oerlingen, ein Meyerhof mit Wirthschaftsgerechtigkeit, in einem angenehmen Thale, ½ Stunde von Ulm nordöstlich, zu welchem 319¼ Morgen Aecker, Wiesen, Gärten und Holz gehören. Die Viehzucht und der Feldbau gewähren dem Besitzer dieses Guts neben der Wirthschaft große Vortheile. Es ist dem Hospital in Ulm zehntbar, und war schon vor 1364 vorhanden.

Böfingen, ½ Stund von Ulm, östlich, in einem Walde und auf einem Berge am linken Ufer der Donau. Es ist ein adeliches Gut mit einem Schlosse, zu welchem 187½ Morgen Holz gehören, und jetzt mit 3 Bauernhöfen, die 485¼ Morgen bebautes und unbebautes Feld haben. Die Zehnten hat die Grundherrschaft. — Dieses Gut verlieh 1364 das Kloster Reichenau einigen Adelichen in Ulm, und übergab es 1446 der Stadt ganz, von welcher es 1449 die patrizische Familie Ströln als freies Eigenthum bekam. Kaum ½ Stund davon ist Oberthalfingen, ein seit 1540 von Besserer'sches Fidei-Commißgut, das aus einem Schlosse und einem dabei befindlichen Wirthshause besteht. Im Schlosse, auf der Spitze eines hohen Berges, genießt man eine ungemein schöne Aussicht in das herrliche Donauthal. Noch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts war mit der Wirthschaft, zu

Digitized by Google

welcher 52 Morgen Acker- und Gartenland und 22 M. Holz gehören, auch ein Bad, das Gesundbad genannt (s. oben) verbunden, das aber nun ganz eingegangen ist. An den Bergen wird hier gute Kreide gegraben.

Die Oberamts-Orte.

Albeck. Es liegt 2 Stunden von Ulm an der Hauptstraße nach Nürnberg und an der südöstlichen Ecke der schwäbischen Alb, war bis 1704 ein Städtchen mit einen starkbefestigten Schlosse, und hatte auch, ehe es 1383 an Ulm kam, ein Waghaus und ein Hochgericht; jetzt ist es ein ev. Pfarrdorf mit 118 Gebäuden und 380 Einwohnern, die von der Landwirthschaft und einigen städtischen Gewerben leben. Man trifft hier 7 Bauern an, 4 sind Wirthe, 2 Wagner, 2 Schreiner, 2 Hufschmiede, 1 Nagelschmied, 1 Sattler, 4 Schumacher, 2 Krämer, 9 Weber und einer ist Müller. Sie haben 60 Pferde, (welche sie vornehmlich zum Vorspann an der sehr steilen Staige *) gebrauchen) 300 Kühe, 350 Schaafe, 40 Bienenstöcke, und eine Markung von 1583 Morgen, unter denen sich 1245½ Morgen Ackerfeld, 171½ Morgen Wiesen, 31 Morgen Garten- und Krautland 123¼ M. meist Privat Waldungen befinden. Die besten Aecker liegen auf der Höhe südlich gegen Elchingen, und unterhalb des Orts, östlich, gegen Langenau; von mittelmäßiger Güte sind sie ob der Schanze und auf dem innern

*) Es ist Hoffnung da, daß die Straße durch Albeck abgeändert und an der südlichen Seite des Orts bequemer angelegt und so diese gefährliche Staige umgangen werde.

Digitized by Google

Kornberge, westlich, welcher zum Theil schon 1571, ganz aber erst 1796 in Ackerfeld umgeschaffen wurde. Von 790 Morgen Aeckern und 133¼ M. Wiesen bezieht der Staat den Zehnten, von den übrigen Aeckern haben ihn die Kirchenpflege und die Krafftische Stiftung in Ulm. In den Gärten giebt es viel und gutes Obst, 1710 machte man hier auch einige, aber nicht ganz glückliche Versuche mit dem Hopfenbau.

Die Lage des Orts ist gesund, er leidet aber sehr oft Mangel an Wasser. Einige Gebäude, darunter das Schloß und seit 1812 auch das Schulhaus stehen auf dem Berge, andere sind am östlichen Abhange desselben angebaut. Das eigentliche Dorf mit der Kirche, seit 1706 neu erbaut und seit 1768 mit einer Orgel versehen, befindet sich hart am Fuße des Berges. Die Flötz (s. oben) fließt an demselben vorbei, und treibt eine oberschlächtige Mühle, wenn sie mit dem sogenannten Bache, der auf der Höhe des Mühlberges (nördlich) entspringt, vereinigt und das Wasser aufgefangen worden. In heißen Sommern trocknet auch dieser vereinte Bach aus.

Die Höhe von Albeck bildet für die ganze Gegend eine Wetterscheide, indem sich hier die Gewitter theilen und entweder links, nordöstlich, sich nach dem Euglaghäu, einem großem Walde, oder rechts, südlich, gegen Elchingen und an die Donau hinziehen.

Schon im 10 Jahrhunderte (933) gab es Ritter von Albeck, die auf ihrer Burg lebten. Im 11 Jahrhunderte (1062) heißen sie in Urkunden Comites de Albeke. Damals lebte ein Otto, Graf von Albeck, dessen jüngerer

Sohn Otto, Bischof in Bamberg war. Im folgenden Jahrhunderte stiftete 1183 Graf Wittigowe von Albeck mit seiner Gemahlin Bertha ein Kloster, (das Wengenkloster) auf dem Michelsberg bei Ulm, welches aber 1215 auf eine Insel, welche die Blau außerhalb der Stadt westlich bildet und 1376 in die Stadt selbst verlegt wurde. Mit dieses Wittigowes Sohn, gleiches Namens erlosch der Mannesstamm der Grafen von Albeck und durch Heirath seiner Tochter kamen die Güter 1275 an die Grafen von Werdenberg, (aus dem Kanton Glarus in der Schweitz). Rudolph v. Werdenberg war 1296 Besitzer der Grafschaft Albeck. *) Urkundlich hat dieser 1305 einen Vergleich mit dem Abt zu Anhausen wegen einiger Güter in Langenau geschlossen und 1312 einen Hof zu Wettingen, einen zu Setzingen und 2 Höfe zu Aspach (nahe bei Albeck südöstlich) an Konrad von Riedheim für 300 ℔. guter Häller verkauft. Im Jahr 1349 nahmen die Brüder Eberhard und Heinrich von Werdenberg eine Theilung ihrer Güter vor, zu welchen auch Aislingen, Trochtelfingen, Erpfingen, Suntheim u.s.w. gehörten. Heinrich erhielt die Grafschaft Albeck und als er K. Reichsvogt wurde, überließ er 1361 dem K. Karl IV. seine Burg und die Stadt Albeck als offenes Haus, verkaufte 1377 an Ulm den das Jahr zuvor vom Kaiser zu einer Stadt erhobenen Marktflecken Langenau (s. oben), trat 1382 Albeck und alle diesseits des Lon-

*) S. Dieterichs Beschreibung der Stadt Ulm. S. 264.

thals gelegene Orte an seinen Sohn Konrad ab, und behielt für sich blos diejenigen Güter, welche jenseits des Lonthals gelegen waren. Allein Vater und Sohn waren stark verschuldet, wie sie dies in Urkunden selbst bekannten, und so kam 1383 und 1385 (s. oben) die ganze Grafschaft durch Kauf an Ulm.

Dieses hielt beständig eine Besatzung in dem festen Schlosse; ein Ritter war bis 1507 Kriegsvogt; ein Beamter wohnte in dem sogenannten Vorhofe. Der erste Kriegsvogt war Hans von Asch; 1394 war es Albrecht von Neunegg, 1439 Heinrich von Sulmetingen; 1454 Wilhelm von Embs. Im Kriege K. Friedrich III. mit Herzog Ludwig von Bayern warf sich Markgraf Albrecht von Brandenburg nach dem unglücklichen Treffen bei Giengen 1462 in dieses Schloß, um seine zerstreuten Truppen zu sammeln. Im Fürstenkriege 1552 widerstand die Besatzung den Aufforderungen des Markgrafen Albrecht; das Städtchen mußte ihm dagegen 10000 fl. Brandschatzung erlegen. Im dreyßigjährigen Kriege hatten die Kaiserlichen das Schloß 1635 und 1636 vergeblich belagert; zur Rache wurde das Städtchen in Asche gelegt. Im spanischen Successionskriege 1703 u. 1704 hatten es die Bayerischen und Französischen Truppen gänzlich vernichtet. Von 90 Wohnungen wurden alle bis auf eine, die elendste Hütte, ein Raub der Flammen. Die Kaiserl. Besatzung hatte eine verzweifelte Gegenwehr geleistet und sich erst alsdann am 7. Julius 1704 ergeben, als innerhalb der Festungswerke alles in Brand gesteckt, und eine solche Bresche geschossen war,

Digitized by Google

daß es rein unmöglich gewesen wäre, den zum Sturm gerüsteten Feind abzutreiben.

Nach wiederhergestelltem Frieden, und noch im Sept. 1704 fing man an, das Städtchen wieder aufzubauen; aber im Schloßhofe ließ man alles auf einem Schutthaufen liegen. Erst 1712 wurde derselbe weggeschafft und auf dem leeren Platze nun eine geräumige Wohnung für einen Beamten mit einem Aufwand von 6078 fl. 56 kr. erbaut. An eine Befestigung ward nicht mehr gedacht; die äußern Mauern, so wie die 2 auf der Nord und Ostseite gestandenen schadhaften Thürme hatte man nach und nach abgetragen, die zwey andern auf der süd- und westlichen Seite stehen noch, der letztere ist jedoch 1812 seines Daches beraubt und der südliche 1805 zu einem Gefängniß eingerichtet worden. Der Schloßgraben ward in einen Baumgarten verwandelt, die Aufziehbrücke 1780 weggenommen, und der Platz mit Steinen und Erde ausgefüllt; auch das Thor unterhalb der Staige, welches mit 2 kleinen Thürmen versehen war, wurde 1778 bis auf wenige Ueberreste abgebrochen; von einem Thore, das unten in das s. g. Städtchen führte, ist seit 1824 auch nichts mehr zu sehen.

Unter der ulmischen Herrschaft war in Albeck ein Ober-Vogtey-Amt; unter Bayern der Sitz eines Landgerichtes, und Rentamts, wozu 1 Marktflecken, 14 Pfarrdörfer, 5 Filialdörfer, 12 Weiler und 7 Einöden mit 6717 Bewohnern gehörten; unter Würtemberg blieb es der Sitz eines Königlichen Oberamts bis 1819, in welchem Jahre es aufgelöst und mit dem Oberamte

Ulm verbunden wurde. Seit 1822 wohnt im Schlosse ein Königlicher Oberförster.

In ältern Zeiten war Albeck ein Filial zu dem ½ Stunde entfernten Göttingen; 1447 stifteten der Ammann, Richter und Gemeinde mit Consens des Abts zu Wiblingen, als Patrons der Pfarrkirche zu Göttingen eine ewige Frühmesse in der St. Jakobskirche zu Albeck. Während der Reformation 1531 versah der benachbarte Pfarrer zu Hervelsingen alle pfarrliche Geschäfte; erst 1560 erhielt es einen eigenen Pfarrer, und behielt solchen bis 1805, in welchem Jahre man es wieder, jedoch als besondere Pfarrey, mit Göttingen verband, weil das damalige, 1707 erbaute Pfarrhaus in Albeck für das dortige Rentamt eingerichtet werden mußte.

Seit 1828 sind die benachbarten 3 Höfe Stupelau nach Albeck eingepfarrt; sie haben 6½ Morgen Baumgarten 330 M. Aecker, 4½ M. Wiesen und 148 M. Waldungen. Den Zehnten bezieht der Staat.

Vor dem dreißigjährigen Kriege gehörten in diese Pfarrey die oben genannten 2 Höfe in Aspach, und der zwischen Albeck und Stupelau, nahe bey einem Gebüsch gelegene Brenz-Anhausen'sche Hof, welcher 1515 an Ulm verkauft wurde. Alle diese Höfe sind zwar zerstört, allein den Namen Aspach führt noch ein kleines Gehölze, und die Güter des Brenz-Anhau'sensche Hofes, unter 3 Bauern in Albeck und 1 in Stupelau vertheilt, geben immer unter dem alten Namen ihre Gült und Zehnten zu K. Kameralamte Langenau. In

Digitized by Google

HARSOOK LIBRARY University of MICHIGAN

nassen Jahren bemerkt man in einer Niederung den zugeschütteten Bronnen, der zu diesem Hofe gehörte.

Altheim, ein Marktflecken mit 970 ev. Einwohnern, und 275 Gebäuden (darunter 132 Wohnhäuser, in denselben 147 Bürger,) 5 Stunden von Ulm, nördlich, in einer schönen Ebene, die auf 3 Seiten von Bergen und Waldungen umgeben ist, im Süden aber die herrlichste Aussicht ins Donauthal und auf das im tiefsten Hintergrunde in die Wolken aufsteigende Tyrolergebirg darbietet. Hier in dieser Ebene, in welcher die Dörfer Holzkirch, Weidenstetten und Neenstetten mit Altheim rhomboidenförmig daliegen, und zwar nach einer Volkssage in der Ebene zwischen Altheim und Seglingen lieferte 1372 Graf Eberhard von Würtemberg den verbündeten Reichs-Städtern ein siegreiches Treffen, in welchem nicht nur 300 seiner Feinde mit einem ihrer Anführer, Heinrich Besserer von Ulm auf dem Schlachtfelde blieben, sondern auch noch 800, meistens von Adel, mit dem Bundeshauptmann Grafen Ulrich von Helfenstein gefangen wurden. Ulrich, für den man 6000 fl. Lösegeld bot, ward am 1 Mai 1373 zu Ramstein enthauptet.

Altheim war früher werdenbergisch und kam mit andern Besitzungen dieser Grafen 1385 an Ulm. Es hatte ein Hochgericht und Marktgerechtigkeit, welche letztere erst wieder 1786 ausgeübt wurde. Verschiedene Edle und Klöster hatten indessen daselbst auch einzelne Güter, z. B. die Herren von Scharenstett, die Klöster Elchingen und Lindau, der Hospital in Ulm, u. s. w. die 1416.

Digitized by Google

1422, 1441, 1568, von Ulm eingetauscht oder gekauft wurden.

Die Einwohner nähren sich vom Feldbau und von der Viehzucht, (haben holländische Zucht durch Bastardirung) mehrere treiben nebenbei auch städtische Gewerbe. So sind z. B. 4 Wirthe, 38 Weber, 4 Wagner, 3 Binder, 6 Schneider, 9 Schumacher, 3 Schreiner, 2 Metzger, 1 Drechsler, 2 Hafner, 1 Sattler u. s. w. und 15 Bauern. Sie haben zusammen 110 Pferde, gegen 500 Kühe. 600 Schaafe, und 100 Bienenstöcke. Im Jahr 1825 bildete sich hier von Liebhabern der Bienenzucht des Orts und der Umgegend ein Bienenverein, welcher in einem nahen Walde, Längenwinkel, ein großes Bienenhaus erbaute, mit abwechselndem Glücke die Bienenzucht im Großen trieb, sich aber jetzt wieder aufgelöst hat. Eine Fohlenerziehungsanstalt auf dem Mittelberg, ½ Stunde von Altheim, wurde 1822 errichtet.

Der Boden ist hier sehr fruchtbar und zum Getraide- und Flachsbau vorzüglich geeignet. Die ganze Markung des Fleckens mit Einschluß des Weilers Seglingen enthält 5457½ Morgen, unter welchen 45½ Morgen Gärten, 21½ Morgen Krautland, 2600½ Morgen Ackerfeld, 235½ Morgen Wiesen, (im Gassen-Hirsch- und Hungerbronnenthal) und 1924 M. Waldungen sind, 205¼ M. aber noch als Egarten daliegen. Den Groß-Zehnten hat seit 1439 der Hospital in Ulm, den Klein-Zehnten die Pfarrey; von 451½ M. Neubrüchen und 122⅝ M. Wiesen hat ihn der Staat.

Die jetzige Kirche wurde 1696 vom ulmischen

Baumeister Hacker neu erbaut; sie steht auf einer Anhöhe, ist groß und helle, hat eine schöne Orgel mit einem Positiv, und wurde 1817 geschmackvoll renovirt. In der Sakristei hängt in einem Glasrahmen auf Pergament von J. M. Büchler (s. Neenstetten) ganz fein geschrieben das Brustbild Christi. Bei der Kirche war auch seit 1498 eine von Dr. Heinrich Neithard gestiftete Frühmesse, aus welcher man zur Zeit der Reformation, die 1531 Ulrich Wieland, Pfarrer an der h. Geist-Kirche in Ulm beförderte, das Diakonat errichtete, welches bis 1813 dauerte, alsdann aber mit der Pfarrei verbunden wurde. Das Schulhaus ließ 1827 der Heilige ganz neu erbauen.

Unter den Geistlichen des Orts zeichneten sich M. Wolfgang Bachmayer durch eine 1650 verfertigte, nachher in Kupfer gestochene Karte des ulmischen Gebiets, und Jo. Sigmund Ströhlen durch eine 1765 gemachte Stiftung von 1000 fl. zum Besten der Theologie studirenden Söhne ulmischer Pfarrer und Schullehrer, aus. Eine gleiche Summe für Theologie Studirende, auch 100 fl. zum Diakonat und 170 fl. für 8 Ortsarme, denen jährlich der Zins am Thomastag ausgetheilt wird, stiftete 1753 ein Oberforstmeister in Altheim, Albrecht Servatius von Besserer.

Bis aufs J. 1700 war Altheim der Sitz eines Civilamtes, mit welchem dann noch das Oberforstamt verbunden wurde; jenes hörte aber 1773, dieses 1803 auf. Jetzt wohnt hier ein Revierförster.

Im dreißigjährigen Kriege (21. Jul. 1635) wurde der Ort in Brand gesteckt und 125 Häuser von den Flammen verzehrt.

Digitized by Google

Merkwürdig sind 2 menschliche Mißgeburten, die hier zur Welt kamen. Die eine 1710 mit 2 Köpfen, 2 Armen, 1 Fuß und 1 Schwanz; die andere hatte 1 Kopf, 2 Körper, am Rücken an einander gewachsen, 4 Arme, und 4 Füße, letztere starb nach 2 Stunden, und kam sodann nach Tübingen.

Filialien von Altheim sind:

1) Zähringen, mit 1 Kirche, 19 Gebäuden und 76 ev. Einwohnern, unter denen 2 Bauern, 2 Halbbauern und 3 Söldner sind. Sie haben 14 Pferde, 60 Kühe, und Ochsen, gegen 100 Schaafe und eine Markung von 879½ Morgen, von welchen 347 Morgen Aecker, 105¾ M. Wiesen, 291½ M. Waldungen, und 86½ M. unbebaut sind. In der Nähe dieses kleinen Dorfs, das ehemals werdenbergisch nachher ulmisch war, wird ein vortrefflicher Töpferthon (s. oben) gegraben, welcher alle Eigenschaften einer Walkererde hat.

2) Seglingen, ein Weiler, ¼ Stunde südlich von Altheim. Die Bewohner desselben (5 Bauern, unter denen 1 Ziegler) haben fruchtbare Felder und treiben gute Pferdezucht.

In älteren Zeiten stand in einem, Altheim gehörigen und westlich gelegenen, Holze ein Schloß, auf dem Horn genannt, von welchem noch einige wenige Ruinen zu sehen sind.

Vor dem dreißigjährigen Kriege lagen bei Altheim und dahin auch eingepfarrt einzelne Höfe, deren Namen allein die Saalbücher aufbewahrt haben; z. B Bernlau und die Wolfsfeld, zwischen Altheim und Wei-

Digitized by Google

denstetten, und Möglensweiler, oder der gemauerte Hof, zwischen Seglingen und Börslingen.

Aßelfingen, (in Urk. von 1143. Asseibingen, Aschlepingen, später auch Außlafingen, Oselfingen, Aslabingen, Aselwing genannt) ein ev. Pfarrdorf, durch welches die Straße von Ulm (5 Stunden und Langenau (1½ Stunden) nach Dillingen (4½ Stunden) geht. Es hat 550 Einwohner und 150 Gebäude, von denen 15 nebst der Kirche, dem Pfarr- und Schulhause auf einer felsigen Anhöhe, die übrigen in einer kleinen, mit Quellwasser versehenen Niederung liegen. Die Umgebung ist meist eben, die Felder haben größtentheils guten Boden; nördlich sind sie durch einen Wald geschützt, südlich stoßen sie ans Ried, auf welchem die meisten Wiesen schon seit Jahren zweimädig sind. Die ganze Markung zählt 3831¼ Morgen, darunter 25½ Morgen Gärten und Krautland, 1814 Morgen Ackerfeld, 798¾ Morgen Wiesen, 960 Morgen leere Grasplätze, auf dem Wilhelmsfelde (s. Langenau) mit einem regulirten Torfstiche, 210¼ M. Holz und 22¾ M. noch Egarten sind. Von 597½ M. Aeckern bezieht der Staat den Groß-Zehnten, von den andern die Patronatsherrschaft, die von Besserer'sche Familie in Ulm; den Klein-Zehnten zum Theil die Pfarrey Aßelfingen und Oellingen. Die Einwohner leben größtentheils vom Feldbau und von der Viehzucht, daher trifft man hier 12 Bauern an; außer diesen sind noch 2 Wirthe, 2 Bäcker, 2 Schmiede, 4 Schneider 5 Schumacher, 1 Schreiner, 2 Wagner, 1 Binder, 15 Weber.

Digitized by Google

Sie haben gegen 100 Pferde, 20 Ochsen, über 500 Kühe, über 1200 Schaafe und 50 Bienenstöcke. Im Jahr 1799 brannten hier 17, und 1814 am 16 Juni 25 Gebäude ab. Schon 1612 heiß es in einer polizeylichen Verordnung, die diesen Ort betraf, „in der Erndtezeit soll Niemand Feuer im Hause lassen, es sey denn ein Mensch darinn, der zu seinen Tagen und Verstand kommen" und in einer andern von demselben Jahre: Hochzeiten bei wohlhabenden Einwohnern sollen nicht länger als 2 Tage, bei armen nur anderthalb Tage dauern, und jene nicht mehr als 4, diese nur 3 Mahlzeiten mit nicht mehr als vier Gerichten halten; auch keine Gäste, die weiter als 2 Meilen entfernt sind, dazu laden.

Im 14. und 15. Jahrhunderte lebten hier eigene Herren von Außlafingen, deren Schloß auf der Höhe, an der Straße nach Stotzingen, stand. Im Jahr 1818 stieß man beim Umgraben eines Platzes auf Gewölbe und Keller, und fand unter dem Schutt noch Sporen, Speere, Spieße und andere Zeichen des Ritterthums. Die Güter und Gerechtsame dieser Edelleute kamen in der Folge an die Grafen von Wolfegg, und diese gaben sie 1540 der von Besserer'schen Familie in Ulm zu Lehen, welche sie nebst dem Patronat und einem Theil des Zehnten noch inne hat. Außer dieser besitzt auch die ulmische Kirchenpflege mehrere Höfe, und von der Ehinger'schen Familie in Ulm kaufte die Stadt 1576 ihren Zehnten und tauschte auch 1614 die den Klöstern Kaisersheim, Königsbronn, Anhausen und Herbrechtingen gehörigen Güter ein. Das vormalige Samm-

Digitized by Google

lungsstift in Ulm, das hier ebenfalls viele Unterthanen und ein eignes 1789 auf der Stelle des ältern, neu erbautes Schloß, doch von kleinerm Umfang hatte, übte nach einem Vertrag von 1667 mit Ulm, dem die hohe Jurisdiktion zustand, die Niedergerichtsbarkeit aus. Die Güter dieses Stiftes wurden 1821 dem Stiftungsvermögen der Stadt zugetheilt.

Ballendorf, ein ev. Pfarrd. mit 525 Einwohnern und 162 Gebäuden. Es liegt 4 Stunden von Ulm nordöstlich zwischen dem Lonthal und Hungerbronnenthal in einer fruchtbaren, gegen Südost offenen Gegend. Die Einwohner, unter welchen sich 14 Bauern, 2 Wirthe, 3 Becken, 15 Weber, 2 Binder, 2 Schmiede, 4 Schneider, 4 Schumacher, 2 Schreiner, 3 Wagner, 1 Zimmermann befinden, haben 70 Pferde, 330 Kühe, einige Ochsen, 400 Schaafe, 70 Bienenstöcke und seine Markung von 4505⅞ M. von denen 18 M. Garten- und Krautland, 2602⅞ M. Aecker, 126⅝ M. Wiesen, 1495⅜ M. Holz und über 150 M. unbebaut sind. Von 1989⅝ M. Ackerfeld und 11⅝ W. Neubrüchen bezieht der Staat den Zehnten; von ⅔ haben die Pfarreyen Ballendorf und Heldenfingen den Klein-Zehnten. Man baut hier besonders viel glattes Korn und vielen Flachs. Vormals hatten die Klöster Anhausen und Herbrechtingen einen Theil des Zehntens den Ulm, 1573 und 1614 eintauschte; den größten Theil aber und von 1422-1803 hatte das Wengenkloster in Ulm weswegen dieses auch 1580 einen verhältnißmäßigen Beitrag zur Erbauung der neuen Kirche leistete. Eine Kapelle, nordöstlich,

Digitized by Google

vor dem Orte und am Ende einer Lindenallee, jetzt das Armenhaus, war bis aufs Jahr 1824 das Schulhaus. Statt desselben erbaute die Gemeinde ein ganz neues mitten im Orte für 3000 fl. Auch das Pfarrhaus ist 1818 ganz neu aufgeführt worden.

Ballendorf war im 14 Jahrhunderte werdenbergisch und wurde 1385 ulmisch. Schon 1143 hatten hier die Pfalzgrafen von Tübingen verschiedene Güter, welche sie dem Kloster Anhausen vermachten. Im Jahr 1376 war ein Conrad von Ballendorf Probst zu den Wengen in Ulm; er wurde von seinen Geistlichen wegen Verschwendung der Klostergüter beim Bischof Heinrich von Constanz verklagt. Im dreißigjährigen Kriege (1633) hat der Ort durch Plünderung und Brand viel gelitten, 1753 brannten 10, und 1797 wieder 11 Gebäude ab.

Filial von Ballendorf ist:

Börslingen, das auch 1385 von Werdenberg an Ulm kam. Es liegt ganz nahe am Englaghau, einem Königl. Walde von 1500 Morgen, und über dem Lonthal, ist ein kleines Dorf mit einer 1739 an einem kleinen Weiher neu erbauten Kirche und 59 Gebäuden, und hat 130 ev. Einwohner, (darunter 9 Bauern) welche eine Markung von 1807¾ M. (21 M. Garten und Krautland, 1007 M. gute Felder auf einer schönen Ebene, 50½ M. Wiesen im Lonthale, und 392 M. Holz) besitzen; 181 M. Egarten sind für ihre Schaafe bestimmt. Außer diesen haben sie 50 Pferde, 136 Kühe und 33 Bienenstöcke. Im Jahr 1633 brannten hier 9 Häuser ab.

In bürgerlichen Angelegenheiten wird auch

Merstetten zu Ballendorf gezogen; es ist dies ein einzelner großer Bauernhof, von 252 Morgen (6¾ M. Garten, 183¼ Morgen Feld, 6 Morgen Wiesen, und 56 M. Holz) auch Schäfhof genannt, welcher nach Heldenfingen, Oberamts Heidenheim eingepfarrt und zehntbar ist; den großen Zehnten bezieht d. Staat. Ulm hatte diesen Hof 1563 sammt einigen Feldlehen und Hölzern von Ulrich von Rechberg und Falkenstein für 11500 fl. gekauft.

Auf dem Wege nach Setzingen stand vor dem dreißigjährigen Kriege auch ein Hof, der Säuhof genannt, welcher nach Ballendorf, wohin noch die Güter gehören, eingepfarrt war.

Beimerstetten, s. Bernstatt.

Bernstatt, ein ev. Pfarrdorf, 3 Stunden von Ulm, nördlich. Mitten durch dasselbe geht eine gute Vicinalstraße von Urspring über Westerstetten nach Langenau und Dillingen; der Ort ist weitläuftig gebaut, eine Folge erlittener, großer Feuersbrünste, besonders 1689, in welchem Jahr er auf Befehl des berüchtigten französischen Generals und Mordbrenners Melak ganz in die Asche gelegt und 1704, wo die Kirche und viele um sie herliegende Häuser, mit Ausnahme des Pfarrhauses von den Franzosen den Flammen preisgegeben wurden. Die Kirche wurde 1707 neu aufgebaut, und 1825 renovirt; sie ist geräumig und hell, und hat seit 1738 eine gute Orgel.

Digitized by Google

Bernstatt hat 715 Einwohner, 193 Gebäude, unter denen ein Schloß, das am westlichen Ende des Orts, 1549 von Georg von Besserer in Ulm erbaut, von der Gemeinde aber 1823 zu einem Schulhaus gekauft und eingerichtet worden. Die Einw. leben vom Feldbau und der Viehzucht (8 Bauern), sie haben 60 Pferde, 250 Kühe (darunter holländische Zucht durch Bastardirung) 350 Schafe, 40 Bienenstöcke und eine Markung von 4419½ Morgen, von welchen 63¾ Morgen Garten- und Krautland, 2411⅞ Morgen Ackerfeld, 199⅝ Morgen Wiesen (im Wolfsthal und im Lonthal, nur wenige am Orte), 1339½ M. Holz und 290⅜ Morgen Egarten sind.

Von 1756½ Morgen Ackerland bezieht der Staat den Zehnten, den Kleinzehnten hat die Pfarrei; die besten für Korn und Flachsbau geeigneten Aecker liegen südlich und westlich. Einige Einw. treiben auch städtische Gewerbe; 3 sind Wirthe, 3 Binder, 2 Becker, 6 Weber, 2 Schmiede, 5 Schneider, 6 Schumacher, 2 Schreiner, 2 Wagner, 1 Zimmermann, 1 Metzger. Bis aufs Jahr 1774 war hier der Sitz eines Civil- und bis 1808 eines Forstamts.

In ältern Zeiten gehörten viele Höfe und Sölden in Bernstatt den Grafen von Werdenberg, die solche 1383 mit der Hälfte des Kirchensatzes an Ulm verkauften. Auch die Grafen von Helfenstein, die Herren von Gültlingen, das Stift Kempten und einige ulmische Patrizier hatten daselbst mehrere Güter; von jenen erhielt sie Ulm 1396, von denen von Gültlingen 1415,

Digitized by Google

Kempten gab sie 1477 den Herren von Krafft in Ulm als Lehen, die ulmischen Patrizier haben sie noch. Außer diesen gab es hier auch Edelleute, die sich Herren von Bernstatt nannten und in ihrer Burg, nahe an der Kirche, wohnten. Hans, Heinrich und Burkhard von Bernstatt verkauften ihren Zehnten und die andere Hälfte des Kirchensatzes 1430 an das Wengenkloster in Ulm für 1500 fl., von welchem sie an das Stift Wiesensteig, das früher schon einen kleinen Theil dieses Zehntens hatte, übergingen, und das daher auch bis 1803 die Pfarrei abwechselnd mit Ulm besetzte. Die Höfe, Sölden, die Weintafern und verschiedene Aecker und Wiesen verkauften Hans und Heinrich v. B. 1432 und 1438 an die Stadt für 4400 fl. Vom Wengenkloster kaufte Ulm 1524 ein Holz bei Bernstatt, die Probsthalde genannt, und 31 Jcht. stark, für 155 fl.

Von der Burg ist nichts mehr zu sehen; auf ihrer Stelle steht der Zehntstadel, zu dessen Aufbau die alten Steine größtentheils verwendet worden sind.

Im Jahr 1431 war Friederich Zuirner aus Bernstatt Abt des Klosters Elchingen. Im Jahr 1635 starben hier 446 Personen.

Mehrere Filialien gehören zu Bernstatt, von welchen Beimerstetten das bedeutendste ist. Es liegt südwestlich, hat eine Kirche, 6 Bauernhöfe und zählt mit den dahin eingepfarrten Weilern Eiselau und Haagen 365 ev. Einwohner. Sie haben 117 Gebäude, und

Digitized by Google

76 Pferde, gegen 300 Kühe (auch holländische Zucht durch Bastardirung) 700 Schaafe, 45 Bienenstöcke und eine Markung von 4542⅞ Morgen.

Beimerstetten, durch welches die Straße von Ulm (2½ Stunde) nach Altheim (2½ Stunde) geht, hat guten Obst- und Kornbau. Seine Markung beträgt 2942⅞ Morgen, wovon 18⅝ Morgen Garten und Krautland, 1484⅝ Morgen Ackerfeld (auf welchem aber der Haber nicht gern gedeiht, weswegen gewöhnlich Wickenhaber im Sommerfeld gebaut wird) 110 Morgen Wiesen, 1172⅞ M. Waldungen und 92⅜ Morgen unbebaut sind. Den Zehnten bezieht seit 1821 die Stadt Ulm und blos von 32¼ Morgen Aecker der Staat.

Vor dem Jahr 1400 war Beimerstetten ein Eigenthum mehrerer Herren, z. B. der Edelleute von Bernstatt, Westerstetten, Klingenstein, einiger Patrizier in Ulm; es hieß daher in Urkunden von 1403, das gemeine Dorf. Einige Güter nebst ¾ des Zehntens kamen in der Folge an Wiesensteig, das 1721 einen Hof und 3 Sölden an Ulm vertauschte, wegen des Zehntens aber 1735 und 1776 seinen Beitrag zur Reparatur der Kirche reichte. Die meisten Güter und den übrigen Zehnten erhielt Ulm 1459 und 1518 durch Tausch und Kauf.

Südlich von Beimerstetten liegt auf einer großen Fläche der Weiler Haagen. Er besteht aus 3 Höfen, welche zusammen 760⅞ Morgen, nemlich 14⅜ M. Baumgarten, 574⅜ Morgen Aecker, (der ulmischen Kirchenpflege zehntbar)

Digitized by Google

61⅛ Morgen Egarten und 94⅞ Morgen Holz besitzen. Der Boden ist gut, zum Theil leicht. Auch hier geräth der Wickenhaber besser als der Haber. Im Jahr 1366 verkaufte diesen Weiler Burkhard von Bernstatt an Heinrich von Werdenberg und von diesem kam er 1383 an Ulm.

Nordwestlich ist Eiselau, Isenloch, ein Weiler, aus 4 Bauernhöfen bestehend, mit sehr guten Feldern und einer Markung von 838⅞ Morgen, 10⅞ Morgen davon sind Gärten, 633⅝ Morgen Ackerfeld, 1⅝ Morgen Wiesen, 28⅞ Oedungen und 150 Morgen Holz, den Zehnten hat die Stadt Ulm. Von 3 Höfen beziehen einige Patrizier in Ulm die Gült, vom 4. die Frühmeß in Drackenstein bei Wiesensteig. Zu Anfang des 15. Jahrhunderts gehörte Eiselau dem Wengenkloster in Ulm; 1422 wurde es an Itel von Westerstetten gegen andere Güter in Ballendorf, Börslingen und Möglensweiler (s. Altheim) eingetauscht; 1450 kam es an Elchingen, welches den Weiler 1607 nebst dem Bürkhof bei Westerstetten an Ulm für 18000 fl. verkaufte.

Oestlich von Bernstatt ist der Weiler Osterstetten, dessen schon 1143 in Urkunden Erwähnung geschieht. Er hat 3 Bauernhöfe, die 659 Morgen, (9 M. Baumgarten, 541⅞ Morgen Ackerland (dem Staate zehntbar) 26 M. Wiesen, 18 Morgen Egarten und 12½ Morgen Holz) besitzen. Schon 1369 wurden sie von dem Grafen von Werdenberg an einige edle Bürger in Ulm verkauft, doch hatten hier auch die Klöster Anhausen und Königsbronn

verschiedene Rechte und Gefälle, die 1614 von Ulm eingetauscht wurden. Vor Zeiten stand hier auch ein mit Gräben und Mauern stark befestigtes Schloß, das 1661 nebst einem Hofe ein Glied der Familie von Besserer in Ulm kaufte, und das 1705 vom Obervogt in Albeck solange bewohnt wurde, bis das im Kriege 1704 zerstörte Schloß Albeck wieder aufgebaut war. In der Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde dieses Schloß als baufällig abgebrochen, die Gräben eingefüllt, und blos ein Nebengebäude, wozu noch 46 M. Wald gehören, zu einer Bewohnung eingerichtet.

Vor dem dreißigjährigen Kriege lag am Holze Katzeneck, südwestlich von Bernstatt, ein dahin eingepfarrter Bauernhof, der Heimersberg, von dessen Gütern der Heilige in B. noch jährlich eine Gült bezieht. Im Holze selbst sieht man nur wenige Ueberbleibsel von einem dabei gestandenen Schlosse. Auch nördlich im Holze, der Brand genannt, war in ältern Zeiten ein Schloß.

Bürghof, s. Westerstetten.

Bissingen über dem Lonthal, 5 Stunden von Ulm, 1 Stunde von Stotzingen, an der nordöstlichen Grenze des Oberamts, in einer fruchtbaren, größtentheils von Wäldern eingeschlossenen mit Quellwasser versehenen Ebene, ist ein Pfarrdorf, das aus 58, (26 evangelischen und 32 katholischen) Bürgern besteht, und das mit Einschluß der dazu gehörigen Orte, St. Ulrich, Kaltenburg und Neuendorf 478 Einwohner (182 ev. und 296 kath.) und 133 Gebäude zählt. Die ganze Markung beträgt 2970

M. von denen 16¼ M. Baumgarten, 20¼ M. Krautland, 1695¼ M. Aecker (die besten gegen Stotzingen), 10 M. Egarten, 148 M. Wiesen (im Lonthal) und 1075¼ M. Holz sind (seit 1827 ist der Lerchenbiehl, ein Communholz von 60 Morgen ausgestockt und in ein Ackerfeld umgeschaffen worden). Von 1344 M. Aecker und 3 M. Wiesen bezieht der Staat den Großzehnten, allen Kleinzehnten hingegen nur die evangelische Pfarrei.

In Bissingen sind 12 Bauern, 4 Wirthe, 4 Schumacher, 4 Schneider, 2 Weber, 1 Oelmüller, 1 Metzger, 1 Schmied, 1 Wagner, 1 Schreiner, 1 Becker, 1 Zimmermann, 3 Maurer, und man trifft hier 62 Pferde, 12 Ochsen, 240 Kühe und 200 Schaafe an.

Im Jahr 1385 ist der Ort von Werdenberg an Ulm übergangen; in demselben besaßen auch die Klöster Königsbronn und Herbrechtigen, die Ehingerische Stiftung in Ulm und die Herren von Riedheim verschiedene Güter und Gefälle. Die Ehingerischen Güter wurden 1594 von Ulm für 300 fl. gekauft; die der Klöster mit dem Patronatsrecht und einem Widdumhof, die Königsbronn hatte, 1614 eingetauscht; die Güter der Herren von Riedheim sind jetzt grundherrliches Eigenthum des Baron von Teuzel-Tratzberg, und 5 ev. Bürger gehören dem Grafen von Maldeghem in Nieder-Stotzingen.

Die Kirche, in deren Nähe man noch Spuren von einem riedheimischen Schlosse sieht, ist zum Kultus der Evangelischen und der Katholiken bestimmt, und beide Theile halten sich noch immer genau an den im Jahr 1569 zwischen Königsbronn und von Riedheim geschlos-

Digitized by Google

senen Vertrag. Die St. Leonhards-Kapelle, außerhalb des Dorfs am Wege nach Stetten, gehört ausschließlich den Katholiken. Der evangelische Pfarrer wohnt in Bissingen, der katholische in St. Ulrich, einem kleinen Dorfe in dem ½ Stunde südöstlich entfernten Lonthal. Es hat 80 Einwohner, 1 Kirche und 15 Häuser, die bei starken Regengüssen und Schneewasser öfters Schaden leiden. Der Viehstand ist hier nicht bedeutend, die Aecker liegen meistens auf der Höhe von Burgberg und Stozzingen.

Eine kleine Viertelstunde von St. Ulrich blicken auf einem ziemlich hohen Felsen die Ruinen des Schlosses Kaltenburg aus den sie umgränzenden Wäldern hervor. Im 13 Jahrhunderte hatte es seinen eigenen Adel. Im Jahr 1264 lebte ein Ulrich von Kaltenburg; 1393 besaß das Schloß Hans von Riedheim; 1441 war Konrad von Riedheim und Röttenbach der Stadt Ulm Vogt auf Kaltenburg, welche auch nach einem Vertrag von 1521 und 1610 die hohe Jurisdiktion um dasselbe her ausübte, „doch ausgenommen, was im Schlosse, Bauhof und den Gärten beim Schlosse sich begeben möchte.“ Im Jahr 1764 ist dasselbe vor Altersschwäche eingestürzt; 1821 wurde Kaltenburg mit St. Ulrich und Neuendorf, die einen Theil des Ritterguts Stetten ausmachten (s. Stetten) von Hans Sigmund von Riedheim zu Harthausen (bei Günzburg) an den Grafen Karl von Maldeghem zu Nieder-Stozzingen verkauft, der sodann hier eine kleine Maierei (in der einige Tibetanische Ziegen gehalten werden) anlegen, den Garten wieder herstellen ließ und der Ruine wegen ihrer

schönen Lage, links auf Hürben, rechts auf Burgberg blikend, die verdiente Aufmerksamkeit schenkte.

Nordöstlich von Bissingen ist Neuendorf, ein kleiner Weiler, der aus 2 Bauernhöfen und 3 Söldeu besteht.

Seit 1821 ist ein chaussirter Weg von Bissingen nach Stotzingen angelegt, und 1829 ein solcher auch nach Oellingen angefangen worden.

Böfingen, s. Ulm.

Börslingen, s. Ballendorf.

Breitingen, s. Holzkirch.

Denkenthal, s. Westerstetten.

Ehrenstein, ein katholisches Pfarrdorf, 1 Stunde westlich von Ulm, ½ Stunde von Söflingen, im Blauthal. Es hat 284 Einwohner, 59 Gebäude, 36 Pferde, 6 Ochsen, 125 Kühe, und eine Markung von 1350 Morgen, wovon 24 Morgen Garten- und Krautland, 715¼ M. Aecker, (meistens auf den Bergen) 223 Morgen Egarten, 111 Morgen Wiesen (im Blauthal) und 161 Morgen Holz sind. Der Ort mag sehr alt seyn. In der Mitte des vorigen Jahrhunderts grub man bei demselben eine Statua Jovis fulminantis aus. Im Jahr 1281 wurde er mit allen Gerechtigkeiten von Graf Eberhard von Würtemberg für 240 Mark Silbers an das Kloster Söflingen verkauft. Doch besaßen darinn auch die Herren von Klingenstein noch 1460 einige Güter. Die Kirche stand bis 1723 auf dem Berge; als höchst baufällig mußte sie abgebrochen werden, und ward dann im Dorfe nahe an

die Brücke gebaut; 1807 konnte sie bei einem am 2 November ausgebrochenen Brande, in welchem das Pfarrhaus und 5 andere Gebäude verzehrt wurden, nur mit großer Mühe gerettet wurden. Zum Bau der Kirche $17\frac{3}{4}$ trug der Hospital in Ulm wegen des Zehntens, den er hier bezieht, 500 fl. bei. Im Jahr 1829 hatte man auf dem Wiesengrunde gegen Klingenstein ein ansehnliches Torflager entdeckt und es zu benutzen angefangen; auch ist hier eine Strohflechterei eingeführt.

Einsingen, $1\frac{1}{2}$ Stunden von Ulm und an der südwestlichen Grenze des Oberamts gelegen, ist seit 1464 ein Pfarrdorf; vorher war es nach Harthausen eingepfarrt. Weil der Gemeinde zur Winterzeit der Weg dahin zu beschwerlich war, so stiftete sie mit Zustimmung der Patronatsherrschaft, Kl. Söflingen, eine eigene Kirche und Kirchhof. Gegenwärtig leben in diesem Dorfe 384 kath. Einwohner, sie haben 84 Gebäude, 90 Pferde, 18 Ochsen, 276 Kühe, 50 Bienenstöcke und eine Markung von $1984\frac{3}{4}$ Morgen, unter denen $31\frac{1}{2}$ Morgen Garten- und Krautland, $1342\frac{1}{4}$ M. Ackerfeld, (mit guten, leichtem Boden und dem Staat zehntbar) 27 Morgen Egarten, 239 M. Wiesen, $221\frac{1}{4}$ M. Riedplätze mit gutem Torf (der ordnungsmäßig gestochen wird) und $46\frac{1}{2}$ M. Holz sind; $76\frac{1}{4}$ Morgen Holz gehören benachbarten Edelleuten, die hier einzelne Güter besitzen. In neueren Zeiten wird auch viel Hanf gebaut. 1540 zündete ein Blitzstrahl, und fast das Dorf ward ein Raub der Flammen; von 51 Häusern blieben nur 6 stehen. Auch 1828 und 1829 brannten einige Gebäude ab.

Digitized by Google

Eiselau, s. Bernstatt.

Ettlenschieß, ein ev. Pfarrdorf mit 360 Einw. (38 Bürgern und 9 Beiwohnern) und 80 Gebäuden. Es ist 5 Stunden von Ulm entfernt, mit Wäldern umgeben und der höchste Albort an der nördlichen Grenze des Oberamts. An lebendigem Wasser leidet er Mangel; die Luft ist rauh, der Winter lang anhaltend, die Gegend gesund. Der Boden hat gegen Süd und West guten Lir, sonst ist er sehr steinig, dennoch durch anhaltenden Fleiß der Bewohner fruchtbar geworden. Man trifft auf den Aeckern viele und große Klumpen Feuersteine an. Gutes Korn und schöner Flachs werden hier gewonnen. Haber geräth besser als Wickenhaber, Erbsen werden gar nicht, Gerste nur wenig und Roggen nicht hinreichend gebaut. Die Felder bestellt man meistens mit Ochsen und Kühen, von jenen sind 20, von diesen über 200 (darunter reine holländische Zucht) im Orte; von Pferden giebts nur 30, von Schaafen kaum 50; von Bienenstöcken zählt man über 30. Die Markung ist 2195½ M. stark, unter welchen 21 M. Garten- und Krautland, 842½ Morgen Aecker, 26½ Morgen Egarten, 31½ Morgen Wiesen (in Niederungen nicht sehr ferne vom Orte) und 470½ Morgen Waldungen sind. (Jeder Bürger erhält jährlich 2 — 2½ Kl. Holz und 500 Wellen). Durch den obern, nördlich gelegenen Theil des Dorfs ging ehemals eine sogenante Scheibenstraße, auf welcher aus dem Magazin zu Lauingen jährlich viele Salzscheiben aus Bayern nach Würtemberg geführt wurden; jetzt ists eine gute Chaussee von Langenau über Weidenstetten nach Geiß-

lingen, die den Einwohnern, welche größtentheils von Feldbau und der Viehzucht leben, einige Nahrung verschafft. Es giebt hier 8 Bauern, 2 Wirthe, 2 Becker, 1 Schmied, 3 Schumacher, 2 Schneider, 8 Weber, 1 Hafner, 1 Metzger, und 2 Spindeldreher, die aber jetzt, bei dem allgemeinen Gebrauch der Spinnräder nur noch wenigen Absatz ihrer Waare finden. Gutes Ahornholz erhalten sie aus den nahen Wäldern. Ganz Arme findet man im Orte nicht. Bis aufs Jahr 1764 war hier ein Civilamt. Die Kirche ist 1711 erbaut und 1817 renovirt und mit einer Orgel verschönert worden. Den Groß-Zehnten hat die ulmische Kirchenpflege, von den sogenannten Landgarbenäckern bezieht ihn der Staat; der Kleinzehnten gehört zur Pfarrei.

Ettlenschieß, oder wie es in alten Urkunden heißt, Ottilienschieß, Oettlinschieß kam von den Grafen von Werdenberg 1385 an Ulm und ist einer der ältesten Orte dieser Gegend. Schon 982 schenkte die Wittwe Gertrud von Kirchberg, aus dem Geschlecht der Grafen von Roggenstein ihre Güter (2 Sölden, 2 Hölzer und 2 Mäder) zu Ettlenschieß auf der schwäbischen Alb an das Kloster Wettenhausen, das aber solche 1393 nebst dem Kirchensatz zu St. Gilien oder Aegidi (einer erst 1557 abgebrochenen Kapelle zwischen Ettlenschieß und Weilenstetten) mit einigen Leuten zu Bizlishausen (s. Weidenstetten) an Ulm für 100 fl. Rheinisch verkaufte. Auch hatte hier das Kloster Blaubeuren verschiedene Güter, den Pfarrsatz, den Zehnten, und das Mönchs- und Kapell-Holz, welches alles 1534 von Ulm eingetauscht wurde.

Digitized by Google

Die St. Jergen und Bernhardskapelle stand nahe beim Dorfe östlich, ihre Güter zu Neenstett wurden 1433 zur Tilgung der beim Kirchenbau in Ettlenschieß gemachten Schulden für 29 fl. verkauft.

Göttingen, ein ev. Pfarrdorf und Dekanatssitz des vormaligen Oberamts Albeck, 2 Stunden von Ulm und nur ½ Stunde von Ober-Elchingen und der Donau entfernt, liegt in einem fruchtbaren Wiesengrunde, hat 346 Einwohner, 105 Gebäude (seit 1828 ein geräumiges Armenhaus) 60 Pferde, gegen 300 Kühe, 125 Schaafe, 45 Bienenstöcke und eine Markung von 2903⅞ Morgen, von welchen 38⅝ Garten- und Krautland, 2225 Morgen Aecker, 60¾ Morgen Egarten, 263 Morgen Wiesen (am Schamen) und 247⅜ Morgen Waldungen sind; von 1637½ Morgen Aecker, 37¼ Morgen Neubrüchen und 187 M. Wiesen bezieht der Staat den Zehnten; von den übrigen der Hospital in Ulm.

Der Ort hat eine gesunde Lage; er ist von Gärten mit vorzüglich guten Obstsorten wie von einem dichten Walde eingeschlossen. Wassermangel ist hier niemals zu befürchten und in seiner Nähe entspringt südlich aus 2 kleinen Weihern ein Bach, der Schamen, welcher eine sehr künstlich eingerichtete oberschlächtige Mühle treibt, ¾ Stunden lang den angenehmen Wiesengrund durchschlängelt und bei den Niedmühlen in die Nau fällt. — Die südlich gelegenen Aecker sind etwas steinig und haben einen Letten-Boden; besser und zum Theil sehr gut sind die nördlich und nordöstlich gelegenen Aecker; viel gutes

Digitized by Google

Korn wird hier gebaut. — Unter den Einwohnern sind 11 Bauern, 13 Weber, (einer derselben hatte 1820 eine Spinnmaschine) 2 Binder, 2 Wirthe, 1 Schmied, 1 Schreiner, 1 Zimmermann, 2 Schumacher u. s. w.

In ältern Zeiten war Göttingen werdenbergisch, und kam mit allen diesseits des Lonthals gelegenen Gütern der Grafen 1383 an Ulm. Den Kirchensatz erhielt 1398 von den Grafen von Kirchberg das Kloster Wiblingen, weswegen auch nur mit dessen Einwilligung 1447 die Frühmeß in Albeck, das bisher ein Filial von Göttingen war, errichtet werden konnte, (s. Albeck.) Im Jahr 1591 verkaufte Wiblingen das Patronatsrecht nebst dem großen und kleinen Zehnten in Göttingen an Ulm für 18000 fl.

Die Kirche selbst ist alt, und wurde 1589 als man einen neuen Kirchthurm aufführte, renovirt; dasselbe geschah 1739, in welchem Jahr ein Gewitter das ganze Gebäude stark beschädigt hatte. 1796 bekam sie eine Orgel, und 1817 wurde sie verschönert.

Wegen der Nachbarschaft von Albeck ($\frac{1}{2}$ St.) hatte Göttingen im dreißigjährigen und im spanischen Successionskriege 1635 und 1704 eben so viel Plünderung wie 1805 gelitten. Im Jahr 1786 brannten durch Unachtsamkeit beim Flachsdörren 12 Gebäude ab.

Grimmelfingen, ein ev. Pfarrdorf mit 200 Einwohnern und 66 Gebäuden, 1 Stunde von Ulm südwestlich und auf dem sogenannten Hochgesträß, hat eine

Digitized by Google

gegen Süden ganz freie, gegen Nordwest durch Wälder und Berge geschützte Lage und eine Markung von 1129 Morgen, darunter 21 Morgen Garten- und Krautland, 842½ Morgen Ackerfeld (meist sehr fruchtbar), 53½ M. Wiesen, 26½ Morgen Egarten und 186 Morgen Holz sind. Auf dem Ried hat der Ort mit Ulm Antheil an der Viehwaide*) und am Torfstich. Man findet hier 70 Pferde, über 200 Kühe und nur 40 Schaafe, und 42 Bienenstöcke. Feldbau und Viehzucht sind die vorzüglichsten Nahrungszweige der Einwohner, die ihre Produkte immer mit Vortheil in der Stadt absetzen und von daher auch ihre meisten Bedürfnisse stillen, daher sind außer 3 Wirthen nur wenige Handwerker im Orte. Gelber Sand (s. oben) wird in der Nähe gegraben.

In frühern Zeiten war Grimmelfingen wie andere in einer Entfernung von 1 Stunde um die Stadt gelegene Orte, z. B. Pfuhl, (nun bayerisch) Mähringen und Jungingen ein Filial von Ulm, und es wurden von da aus alle pfarrliche Geschäfte durch einen vom Kloster Reichenau aufgestellten Pfarrer versehen. Die Einwohner waren Unterthanen ulmischer oder benachbarter Klöster (Söflingen und Urspring) oder einiger Patrizier der Stadt, die hier noch 2 Schlösser haben. Den Zehnten hatte das Kloster Reichenau, und von diesem erhielt ihn 1444 die Kirchenpflege in Ulm. Das Patronatsrecht kam an die Ehinger'sche Familie und nach deren Erlöschung 1747 an Ulm.

*) Da die Einwohner die Stallfütterung nicht einführen wollen, so sind sie auch gegen die Abtheilung des Ulmer-Riedes.

Digitized by Google

Seit der Reformation 1535 hat der Ort einen eigenen Pfarrer. Die Kirche ist 1700 neu gebaut und 1801 mit einer Orgel verschönert worden.

Bei allen Belagerungen Ulms, besonders 1704, 1796, 1800 und 1805 mußte Grimmelfingen das traurige Loos der Plünderung aller benachbarten Orte theilen. 1704 wurden alle, und 1796 ein großer Theil der Kirchenbücher zerrissen. 1761 brannten 11 Gebäude ab.

Haagen, s. Bernstatt.
Halzhausen, s. Lonsee.
Harthausen, s. Söflingen.
Haßlach, s. Jungingen.

(Fortsetzung folgt).

Digitized by Google

I.

Natur- und Vaterlandskunde.

Ueber Würtembergs Fauna.

So bedeutend auch die Zahl zum Theil sehr wichtiger und gründlicher Schriften über Deutschlands Fauna ist, so ist doch in Würtemberg bis zum Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts gar nichts und auch seitdem verhältnißmäßig nur wenig in diesem Fache geleistet worden, obschon das Vaterland bey der mannichfachen Abwechslung seiner den Wassergebieten der zwey berühmtesten Ströme Deutschlands angehörenden Oberfläche den größten Theil der in Deutschland (mit Ausnahme der Seeküste) vorkommenden Thiere ernährt.

Das Verzeichniß der um den Ursprung der Donau und des Neckars, dann um den unteren Theil des Bodensees vorkommenden Insekten, welches eine Gesellschaft von Naturforschern in den Jahren 1800 bis 1802 in Tübingen bey Cotta herausgab, gehört nur zum Theil hieher, da der größte Theil des Gebiets dieser Fauna in dem Großherzogthum Baden liegt.

Georg Leonhard Hartmanns Versuch einer Beschreibung des Bodensees, St. Gallen 1808. 8. darf insofern, als auch Würtemberg an dieses schwäbische Meer gränzt, hieher gerechnet werden. Man findet darinnen sehr gute Nachrichten über die Wasservögel, Fische und Schalthiere des Bodensees.

Digitized by Google

Die kleine Schrift des Herrn Medizinalraths Dr. Walz über die Natur und Behandlung der Schaafraude, Stuttgart 1809. 8. enthält sehr schätzbare Nachrichten und genaue Abbildungen der Milben, welche die Ursache dieser verheerenden Krankheit sind. Herr Fournier, hat diese Schrift, ohne sie zu nennen, in dem Artikel Gale des Dictionnaire des Sciences médicales par une Société de Medécins et de Chirurgiens. Vol. XVII, stark benützt und namentlich Planche III Fig. 1 — 4 bloße Copien der Walzischen Abbildungen geliefert.

Der Versuch einer medizinischen Topographie der Stadt Gmünd von Dr. Werfer. Gmünd 1818. 8. giebt ein Verzeichniß der um Gmünd vorkommenden Thierarten, und darunter nicht weniger als 2267 Arten von Insekten, die Herr Kunkel, Pfarrer zu Wißgoldingen, daselbst beobachtet hat.

Einige Jahre später wählte Herr Klees aus Frankfurt a. M. die Schalthiere der Gegend um Tübingen zum Gegenstand seiner Dissertation. (Dissertatio inauguralis zoologica sistens characteristicen et descriptiones testaceorum circa Tubingam indigenorum Auctore Joanne G. Klees. Tubingæ 1818. 8.) In dieser Abhandlung werden 71 Arten vaterländischer Conchylien aufgezählt und von jeder Namen, Diagnose, Größe und Wohnort angegeben.

Der um Würtembergs Naturgeschichte hochverdiente Herr Dr. Gustav Schübler, Professor an der hohen Schule zu Tübingen, lieferte in Herrn Ober-Steuer-Rath von Memmingers Beschreibung von

Würtemberg, wovon die erste Ausgabe im Jahr 1820, die zweite im Jahr 1823 in Stuttgart in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung erschien, das erste, alle Klassen umfassende, Verzeichniß würtembergischer Thiere mit Angabe ihrer Aufenthaltsörter, welches er auch seitdem seinen Vorlesungen über die Naturgeschichte Würtembergs zum Grunde legt.

Er sah sich indessen genöthigt, sich in der Angabe aller ihm bekannten Arten auf die Vertebraten zu beschränken, und aus den niederen Klassen nur die merkwürdigeren herauszuheben, um nicht dem engen Raum, den ihm der Zweck der Schrift vorschrieb, zu sehr zu überschreiten.

Auch die interessante Uebersicht der um Tübingen vorkommenden Thiere in Dr. Eisenbachs Beschreibung und Geschichte der Stadt und Universität Tübingen, Tübingen 1822. 8. Seite 655 bis 663, verdanken wir dem Herrn Professor Schübler.

In den Jahrbüchern für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. Stuttgart 1822 und folg. 8. Erstes Heft Seite 224, lieferte Ebenderselbe unter der Aufschrift: „Erscheinung einer Häringsart im Neckar" die erste Nachricht, daß Clupea Alosa L. aus der Nordsee durch den Rhein und Neckar bis nach Würtemberg heraufkomme.

Die Bemerkungen auf einer Reise von Stuttgart nach Ulm von Hrn. Georg von Martens im Correspondenzblatt des würtembergischen landwirthschaftlichen Vereins, Stuttgart 1822 und folg. 8. Band I.

Digitized by Google

Heft 5 und 6, enthalten mehrere Nachrichten über die Thiere der Alp und der Gegend von Ulm, besonders aber ein Verzeichniß der Donaufische, zu dessen Ergänzung noch im dritten Bande, 2tes Heft, derselben Zeitschrift von dem nämlichen Verfasser der Fang eines Hausens bei Ulm erzählt wird.

Dieselben Nachrichten findet man mit einigen Berichtigungen und Zusätzen im ersten Bande seiner Reise nach Venedig. Ulm 1824. 2 Bände. 8.

Die Forststatistik von Würtemberg des Freiherrn Wilhelm von Tessin, Tübingen 1823. 8. berührt nur kurz Seite 103 bis 105 die würtembergische Zoologie.

In dem Aufsatze des Herrn Diakonus M. Dieterich über das Längenauer Ried (Correspondenzblatt 1824, Band V.) kommt unter anderm auch die Nachricht von einem dort geschlossenen Bienenwolf vor.

Die aus Auftrag der Regierung von Herrn Ober-Steuerrath v. Memminger herausgegebenen, reichhaltigen Beschreibungen der würtembergischen Oberämter (vom Jahr 1824 bis 1830 sind die Oberämter Reutlingen, Münsingen, Ehingen, Riedlingen, Rottenburg, Saulgau und Blaubeuren erschienen) enthalten auch einige zoologische Nachrichten.

Eben so berührt der Aufsatz: „Ueber die würtembergische Alp" von Herrn Georg v. Martens in der Hertha Band VI. Heft 1 vom Jahr 1826, auch die Zoologie dieses Gebirgszuges.

Die helvetische Ichthyologie oder ausführliche

Naturgeschichte der in der Schweiz sich vorfindenden Fische, herausgegeben von Georg Leonhard Hartmann, Zürich 1827. 8., in welcher vier und vierzig schweizerische Fische beschrieben werden, berichtigt einige Versehen in desselben Verfassers früherer Beschreibung des Bodensees und ist die vollständigste Naturgeschichte der Fische dieses Sees.

Endlich hat Herr Dr. Frölich mit Hülfe seines auch als Entomologen längst berühmten Vaters in seiner Inaugural-Dissertation (Enumeratio Tortricum wirtembergiae, Dissertatio inauguralis zoologica, Auctore Francisco A. G. Froelich, Tubingae 1828. 8.) 249 Schmetterlinge aus der Familie der Wikler mit Angabe ihrer Diagnose, Synonymen und Wohnörter beschrieben.

Von diesen Wiklern ist einer, von Hrn. Dr. Frölich seinem Entdecker zu Ehren Tortrix Roserana genannt, der Gegenstand der „Bemerkungen über die Naturgeschichte des „sogenannten Wurms an den Rebenblüthen;" von dem Geh. Legationsrath von Roser im Correspondenzblatt, Band 16, December 1829, S. 299 bis 306.

Der Zweck des gegenwärtigen Aufsatzes erlaubt es nicht, hier eine kritische Sichtung aller dieser Schriften zu geben, daher man sich auf die Bemerkung beschränkt, daß die wenigen Arten, die man in jenen finden und hier vermissen wird, absichtlich als unrichtig weggelassen worden sind.

Dagegen wurden viele, in obigen Schriften nicht erwähnte Arten aufgenommen, da Herr Georg v. Mar-

Digitized by Google

tens, welcher von der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins den Auftrag zur Entwerfung des nachstehenden Verzeichnisses erhalten hat, nicht nur außer den genannten Werken seine eigenen und die durch Correspondenz erhaltenen, anderwärtigen Erfahrungen, namentlich der Herren Hering, Professor an der Thierarzneischule und Bopp, Aufseher des königlichen Naturalienkabinets in Stuttgart, Dr. Bauer, Oberamtsarzt, und Breitenbach, Hospitalverwalter, Besitzer einer zoologischen Sammlung in Mergentheim, Bruckmann, Besitzer einer schönen Sammlung von Vogeleyern und Nestern in Heilbronn, und Scheiffelen, Naturalienhändler in Ulm, sorgfältig benüzt, sondern auch, um dem Verzeichniß die möglichste Genauigkeit und Vollständigkeit zu geben, vor dessen Druck die Insekten dem Herrn geheimen Legationsrath von Roser, Besitzer einer großen und vortrefflich erhaltenen Sammlung von Insekten *), die Mollusken dem Herrn Bergraths-Sekretär Benz, Besitzer einer sehr schönen Conchylien-Sammlung, alle übrigen Klassen dem Herrn Professor D. Schübler zur Durchsicht und Verbesserung mitgetheilt und auf die Bemerkungen dieser einsichtsvollen Gelehrten gewissenhaft Rücksicht genommen hat.

*) Leider ist dieser ausgezeichnete und gründliche Gelehrte durch vielfache Berufsgeschäfte und durch einen ihm zugestoßnen Unfall bisher abgehalten worden, sich dieser Durchsicht zu unterziehen. Die Centralstelle hat es unter diesen Umständen um so eher vorgezogen, den die Insekten umfassenden Theil des Verzeichnisses später nachzuliefern, als solcher sich bei seinem großen Umfang ohnehin zu einem selbstständigen Ganzen eignet.

Digitized by Google

Das auf diese Art zu Stande gekommene Verzeichniß enthält nun folgende Thiere:

	In Würtemberg vorkommende.		In der Sammlung der Centralstelle befindliche.	
	Gattungen	Arten	Gattungen	Arten
1) Säugethiere	17	41	15	24
2) Vögel	47	213	42	136
3) Amphibien	7	18	7	15
4) Fische	16	47	14	40
5) Weichthiere	22	100	22	83
6) Ringelthiere	4	13	4	5
7) Crustaceen, Arachniden und Insekten	400	4000	364	3671
8) Eingeweidewürmer	15	48	8	15
9) Polypen	5	11	2	2
10) Infusionsthiere	7	12	2	3
Zusammen	540	4503	480	3994

Hiebei sind die blos gezähmt als Hausthiere vorkommenden Arten *), als nicht zur Fauna gehörig, ausgeschlossen worden, von den Andern aber, die in der Sammlung der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins noch fehlenden mit Cursiv-Schrift gedruckt worden.

Die Säugethiere dürften ziemlich erschöpft seyn, bei

*) Man findet in Würtemberg neben fünf Hausthieren, wovon auch die wild. Stammart im Lande vorkommt, (Schwein, Katze, Gans, Ente und Biene) noch zwanzig blos gezähmt vorhandene Thierarten, nämlich acht Säugethiere (Ochs, Pferd, Esel, Schaaf, Ziege, Hund, Kaninchen und Meerschweinchen) zehen Vögel (Huhn, welsches Huhn, Perlhuhn, Fasan, Pfau, Taube, Lachtaube, Kanarienvogel, stummer Schwan und Visamente) einen Fisch, den Goldfisch und ein Insekt, die Seidenraupe.

Digitized by Google

den Vögeln hingegen tritt der Umstand ein, daß dieses flüchtige Geschlecht in drei Abtheilungen zerfällt:

1) Standvögel, die sich ununterbrochen im Lande aufhalten,

2) Zug- und Strichvögel, die regelmäßig alle Jahre zu gewissen Jahrszeiten sich einfinden, und eben so regelmäßig uns jährlich wieder verlassen, und endlich

3) solche Zugvögel, die nur in einzelnen Jahren als mehr oder minder seltene Gäste unserem Vaterlande im Durchflug einen kurzen Besuch abstatten.

Die Vögel der beiden ersten Abtheilungen scheinen ebenfalls ziemlich vollständig bekannt, aus der lezten hingegen, die jedoch nur in einem etwas weitern Sinn der würtembergischen Fauna beigezählt werden kann, mag hie und da noch eine weitere Art als Jagd-Rarität gefangen werden, von der es allerdings interessant seyn wird, ihre Erscheinung mit Angabe der sie begleitenden Umstände aufzuzeichnen.

Bey den Amphibien, die schon vollständig bekannt zu seyn scheinen, ist vorzüglich die erst in neueren Zeiten zur Gewißheit erhobene Thatsache, daß Würtemberg auch Schlangen mit Giftzähnen hat, beachtenswerth.

Eben so vollständig und völlig erschöpft scheint die Klasse der Fische zu seyn, deren Artenzahl die der Schweiz in Hartmanns trefflicher Ichthyologie trotz des großen Reichthums dieses Nachbarlandes an fischreichen Seen noch um drey übersteigt. Dieser Umstand hat seinen Grund darin, daß Würtemberg nicht nur durch den Bodensee die meisten Seefische der Schweiz besitzt, sondern

überdem noch in der Donau, welche zu dem Wassergebiete des schwarzen Meers gehört, einige diesem Strome eigenthümliche Fische.

Von den sieben und vierzig Fischarten Würtembergs sind nehmlich blos vier und zwanzig allgemein im Lande verbreitet, dagegen kommen sechs, lauter Arten der Lachsgattung, nur in dem Bodensee, eilf, darunter fünf der acht würtembergischen Stachelflosser, nur im Wassergebiet der Donau, vier nur in dem des Nekars und zwey nur in dem der Tauber vor.

Die meisten der in unserem Verzeichnisse aufgezählten hundert Molusken scheinen über ganz Würtemberg verbreitet zu seyn, doch haben einige auch kleinere Verbreitungsbezirke. So fehlt der bey Stuttgart ausserordentlich häufige Bulimus radiatus in mehreren Gegenden, Helix rupestris, Pupa Avena und Pupa Frumentum scheinen den Felsen der Alp eigenthümlich zu seyn und Helix unidentata und villosa sind bis jezt nur in den Gebüschen an den Ufern der Iller und Donau, Clausilia solida, Pupa Columella und einige andere Arten nur bey Stuttgart gefunden worden. Indessen ist nicht zu übersehen, daß bis jetzt nur vier Punkte des Landes, Stuttgart, Tübingen, Mergentheim und Ulm, in dieser Beziehung genau durchsucht sind. Es lassen sich daher noch einige Nachträge erwarten, so wie sich auch bei den Annellaten, deren Anzahl nur dreizehen ist, noch einiges wird nachholen lassen.

Das gröste Erstaunen muß die Zahl der Arten würtembergischer Insekten erregen. Von diesen sind be-

reits ungefähr viertausend inländische Arten bekannt, wovon die Central-Stelle dreytausend sechshundert und ein und siebenzig besitzt, die sie größtentheils Herrn Pfarrer Kunkel zu Wiesgoldingen verdankt, und die beynahe alle nur an zwey Punkten des Landes, bey Wiesgoldingen und bey Ulm, gefangen worden sind.

Acht Neuntheile der inländischen Thierarten sind also Insekten und die Zahl der Arten dieser Thierklasse übersteigt noch die aller übrigen Natur-Produkte aus allen drey Reichen zusammengenommen. Hiezu kommt, daß die Zahl der Individuen ein noch überwiegenderes Verhältniß zeigt, und daß überdem gerade in dieser Thierklasse noch täglich so viel Neues entdeckt wird, daß sich die Verhältnißzahlen der Arten bey weiteren Fortschritten in der gesammten Naturkunde des Vaterlandes beynahe nur zum Vortheil der Insekten ändern werden.

Auch die Eingeweidewürmer versprechen denen, die sich damit beschäftigen wollen, noch reiche Ausbeute, da Rudolphi in seiner Synopsis Entozoorum, Berlin 1819, 8. Eilfhundert ein und vierzig Arten derselben aufzählt, von denen über die Hälfte in Thieren lebt, die auch in Würtemberg vorkommen. Die Central-Stelle verdankt die meisten Angaben hierüber dem Herrn Professor Hering, der eine Sammlung der in Hausthieren vorkommenden Arten angelegt und auch ihr Beyträge zu ihrer Sammlung mitgetheilt hat, die bey der Wichtigkeit der Kenntniß dieser Thiere für Viehzucht- und Thierarzneikunde von großem Interesse sind.

Den bereits bekannten eilf Polypen Arten wird sich

Digitized by Google

nicht mehr viel hinzufügen lassen, auch kann man solche beinahe nur in Zeichnungen aufbewahren, da die meisten inländischen sich durch ihre Kleinheit dem bloßen Auge entziehen und überdem im Tode ihre Gestalt verlieren.

Dieselbe Schwierigkeit zeigt sich bey dem Studium der Infusionsthierchen, dieser äußersten Grenze der organischen Schöpfung, bis zu welcher bis jetzt nur wenige Forscher gedrungen sind. Die aufgezählten Arten beobachtete ein Mitglied des Vereins zufällig bei Untersuchung der inländischen Algen. Vielleicht wählt einmal ein mit scharfen und dauerhaften Augen ausgestatteter Jüngling diese Klasse zum Gegenstand seiner akademischen Dissertation und liefert so einen bedeutenden Nachtrag zu diesem Verzeichnisse, wobei leicht auch einige für die ganze Wissenschaft neue Arten entdeckt werden könnten.

Jedenfalls wird die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins auch künftig alle Beiträge zur inländischen Fauna so sorgfältig, wie die zur Flora, sammeln und die weitern Entdeckungen in diesen Blättern bekannt machen.

Digitized by Google

Verzeichniß der bis zum Schluß des Jahres 1829 im Königreich Würtemberg beobachteten wild vorkommenden Thiere.

Vertebrata. Wirbelthiere.

Mammalia. Säugethiere.

Ferae. Raubthiere.

Canis Vulpes L. Der gemeine Fuchs. In den meisten waldigen Gegenden des Landes, mit der als Kohlfuchs bekannten Abänderung.

— *Lupus* L. Der Wolf. Ehemals, besonders nach dem 30jährigen Kriege, häufig, jezt höchst selten. Im Jahr 1810 wurde einer am Stromberg gesehen, im Jahr 1821 einer bei Ulm, der dann bei Günzburg geschossen wurde, und im Mai 1830 wurde einer am Froschberg bei Windisch-Brachbach, Oberamts Künzelsau, erlegt.

Felis Catus ferus L. Die wilde Katze, Kuder. Nur noch selten in größeren Waldungen.

— *Lynx* L. Der Luchs. Im Algäu, äußerst selten.

Lutra vulgaris Storr. Der Fischotter. Nicht selten am Neckar, an der Donau und am Bodensee.

Mustela Foina L. Der Hausmarder, Dachmarder. In ländlichen Wohnungen ziemlich häufig.

— *Martes* L. Der Baummarder, Edelmarder. In Wäldern.

— Putorius L. Der Iltis. In Wohnungen und Wäldern.

— Erminea L. Das große Wiesel, Waldwiesel. Selten.

Digitized by Google

Mustela vulgaris L. Das kleine Wiesel. In Gärten, Scheuern und Ställen häufig.

Meles Taxus Storr. Der Dachs. Hie und da auf Thonboden.

Erinaceus europæus L. Der Igel. Fast überall einzeln; die sogenannten Schweinigel sind die Jungen und Weibchen, die Hundsigel die erwachsenen Männchen.

Talpa europæa L. Der Maulwurf. Ueberall häufig; die weißgelbliche Abänderung wurde im Sommer 1820 bei Tübingen gefangen.

Sorex Araneus L. Die gemeine Spitzmaus. In Gärten und daran stoßenden Gebäuden.

— *cuniculariüs* Bechstein. Die grabende Spitzmaus. Bei Stuttgart.

— *fodiens* L. Die Wasser-Spitzmaus; an der Donau und andern Gewässern.

Vespertilio murinus L. Die große Fledermaus. In alten Gebäuden, seltener unter Bäumen.

— *serotinus* L. Die blasse Fledermaus. Selten.

— Noctula. L. Die Speck-Fledermaus. Selten.

— Pipistrellus L. Die Zwerg-Fledermaus. Unsere häufigste Art; ihre lateinische Benennung stammt aus dem Italienischen und bezeichnet ihr Geschrei, welches man oft an lauen Winterabenden an Kirchen und alten Gebäuden hört.

— auritus L. Die langohrige Fledermaus. Nicht selten in alten Gebäuden.

— *Barbastellus* Gm. Der Barbastell. Sehr selten.

Digitized by Google

Kette am Ufer befestigt war, zu fangen; er gerieth mit dem vordern linken Fuß in die Falle und schleppte sie, obgleich sie zwanzig Pfund wog, in den Strom hinaus, wo solcher sechs Fuß Tiefe hatte und er ertrank. Er wog 50 Pfund und hatte von der Schnautze zur Schwanzspitze eine Länge von 4 Fuß 3 Zoll.

Lepus timidus L. Der Hase. Ueberall, zuweilen, doch sehr selten, auch weiß.

Ruminantia. Wiederkäuer.

Cervus Elaphus L. Der Rothhirsch, Edelhirsch. Ehemals häufig, jezt weniger.

— *Dama* L. Der Damhirsch. Sehr selten und fast nur in Thiergärten.

— Capreolus L. Das Reh. Noch ziemlich häufig.

Pachyderma. Dickhäuter.

Sus Scrofa ferus L. Das wilde Schwein. Ehemals sehr häufig, jezt zum Wohl der Landwirthe beinahe ganz ausgerottet.

Aves. Vögel.

Accipitres. Raubvögel.

Gypaëtos barbatus Storr. Der Lämmergeyer. Verirrt sich nur selten aus der Schweiz nach Oberschwaben.

Falco regalis Temmink. Der Goldadler, Steinadler. Einer wurde bei der Solitüde geschossen, einer bei Geislingen und einer bei Ulm.

— *Haliaëtus* L. Der Flußadler. Wurde schon bei

Tuttlingen, Rottenburg und Mergentheim geschossen.

Falco Milvus L. Der rothe Gabelweyhe. Nicht selten in Wäldern.

— *ater* L. Der schwarzbraune Gabelweyhe. Häufiger als der rothe.

— Buteo L. Der Mäusebussard, Waldgeyer. Häufig, ein Hauptfeind der Feldmäuse und Maulwürfe und dadurch nützlich.

— *Lagopus* L. Der raubfüssige Bussard. An Sümpfen.

— apivorus L. Der Wespenfalke. In Wäldern.

— *rufus* L. Der Wasserweyhe, Rohrfalk. Am Wasser, besonders am Bodensee unter dem Namen Möreneufel.

— Pygargus L. Der weiße Falk, Bleyfalk. Wurde bei Neustadt auf dem Kocher Fische jagend gesehen.

— palumbarius L. Der Hühnerhabicht, Taubenstößer. Sehr häufig, dringt bis in die Taubenschläge und wurde einmal in Ulm in einem solchen lebend gefangen.

— Nisus L. Der Sperber. Ueberall häufig.

— Aesalon L. Der kleine Sperber oder der Zwergfalk. Ist bei Bebenhausen geschossen worden. Der Steinfalk (Falco Lithofalco L) ist nur ein altes Männchen dieser Art.

— Subbuteo L. Der Baumfalk. Nicht selten.

— Tinnunculus L. Der Thurmfalk. Häufiger Zugvogel.

Digitized by Google

Strix Bubo L. Der Uhu. Bewohnt vorzüglich die steilen Felsen und Burgruinen der Alpthäler.

— *Otus* L. Die gemeine Ohreule, der kleine Schuhu. Nicht selten.

Brachyotos Gm. Die kurzohrige Eule. Selten.

— *Scops* L. Die kleine Ohreule.

— Aluco L. Der Nachtkauz, gewöhnliche Nachteule. Häufig in Laubwaldungen, besonders auf der Alp.

— *flammea* L. Die Schleyereule. In alten Schlössern und Kirchen.

— passerina L. Das Käutzlein. In alten Gebäuden, oft mitten in den Städten.

Coraces. Krähenartige Vögel.

Corvus Corax L. Der Waldrabe, Kohlrabe. Einzeln.

— Corone L. Der gemeine Rabe, Krappe. Sehr häufig.

— frugilegus L. Die Saatkrähe. In fruchtbaren, ebenen Gegenden.

— Cornix L. Die Nebelkrähe. Im Winter ziemlich häufig.

— Monedula L. Die Dohle, Dahle. Nistet in Menge auf einzelnen Kirchen und Thürmen, z. B. auf dem Münster in Ulm, der Stadtkirche in Tübingen, in Reutlingen und in den Kalkfelsen bei Blaubeuren, deren Ritzen und Löcher sie erweitert hat; an vielen andern Orten fehlt sie ganz, wie in Stuttgart und Eßlingen. Es wäre wahrscheinlich nicht schwer, ein Verzeichniß aller der würtembergischen

Städte und Dörfer zu erhalten, in welchen sich Dohlen aufhalten.

Corvus Pica L. Die Elster, Azel sieht man oft in den Gärten und selbst auf Häusern.

— glandarius L. Der Heher, Nußheher. In Laubwaldungen.

— Caryocatactes L. Der Tannenheher. In Nadelwaldungen.

Coracias Garrula L. Die Mandelkrähe, der Racker. Sehr selten.

Pici. Spechtartige Vögel.

Picus Martius L. Der Schwarzspecht. Auf dem Schwarzwald; in anderen Gegenden sehr selten.

— *viridis* L. Der Grünspecht.

— *canus* Gm. Der Grauspecht.

— major L. Der Buntspecht.

— minor L. Der kleine Buntspecht.

— *tridactylus* L. Der dreizehige Specht. Sehr selten.

Yunx Torquilla L. Der Wendehals. In Wäldern und Baumgärten.

Sitta europaea L. Der Blauspecht; bei Heilbronn Nußpikel, bei Reutlingen Rallinger. Eben so.

Certhia familiaris L. Der gemeine Baumläufer. In Wäldern und Obstgärten nicht selten.

— muraria L. Der Mauerspecht. Nur selten in Oberschwaben und auf dem Schwarzwald; im Februar 1829 wurde einer im Schloßhof zu Tübingen geschossen.

Digitized by Google

Upupa Epops L. Der Wiedehopf. In Wäldern in der Nähe von Viehweiden.

Merops Apiaster L. Der Bienenwolf. Höchst selten. Im Jahr 1809 wurde einer auf dem Langenauer Torfmoor geschossen.

Alcedo Ispida L. Der Eisvogel. Einzeln an allen Gewässern.

Cuculus canorus L. Der Kukuk. In Wäldern.

— rufus Bechstein. Der rothbraune Kukuk. Eben so, z. B. bei Stuttgart und Ulm.

Passeres. Sperlingsartige Vögel.

Loxia curvirostra L. Der Kreutzschnabel. In Nadelwaldungen.

— Coccothraustes L. Der Kernbeißer.

— Chloris L. Der Grünfink.

— Pyrrhula L. Der Gimpel, Goll.

Fringilla petronia L. Der Graufink. Bei Mergentheim.

— domestica L. Der Haussperling, Spatz.

— *montana* L. Der Feldsperling.

— coelebs L. Der Buchfink. Nach dem Sperling unser häufigster Vogel.

— Montifringilla L. Der Waldfink, Gegler.

— cannabina L. Der Hänfling.

— *Citrinella* L. Der Canarienzeisig, Citrinchen. In einigen Gegenden der Alp und des Schwarzwaldes häufig, sonst selten.

— Carduelis L. Der Distelfink, Stieglitz.

Digitized by Google

Fringilla Spinus L. Der Zeisig. Nistet auch bei uns hin und wieder in den Gipfeln der Tannen.
— *Linaria* L. Der Flachsfink, Schößlein.
Emberiza Citrinella L. Der Goldammer, Emeriz. Kommt im Winter mit dem Buchfinken häufig in die Straßen der Städte und Dörfer.
— *miliaria* L. Der graue Ammer.
— *hortulana* L. Der Ortolan. Großes Leckerbissen der Italiener und Franzosen, bei uns selten und fast unbekannt.
— Schoeniclus L. Der Rohrspatz. Im Schilf.

Oscines. Singvögel.

Turdus Merula L. Die Amsel. Ziemlich häufig.
— viscivorus L. Die Misteldrossel.
— pilaris L. Der Krammetsvogel.
— musicus L. Die Singdrossel.
— *iliacus* L. Die Rothdrossel.
— torquatus L. Die Ringdrossel. Selten.
— *saxatilis* L. Die Steindrossel. Bei Ulm, sehr selten.
Oriclus Galbula L. Die Goldamsel. In einzelnen Jahrgängen ziemlich häufig.
Ampelis Garrulus L. Der Seidenschwanz. Kommt nur im Winter zu uns, zuweilen sehr, wie 18$\frac{3}{4}$, in großer Anzahl.
Lanius Excubitor L. Der Neuntödter, große Würger. Auf Bäumen.
— *minor* Gm. Der graue Würger.
— *pomeranus* Gm. Der rothköpfige Würger. In Gärten.

Digitized by Google

Lanius Collurio Gm. Der Dorndreher. In Wäldern.

Muscicapa atricapilla L. Der schwarzrückige Fliegenfänger.

— *collaris* Bechstein. Der Halsband-Fliegenfänger.

— muscipeta Bechst. Der schwarzgraue Fliegenfänger.

— *parva* Bechst. Der kleine Fliegenfänger.

— Grisola Gm. Der gefleckte Fliegenfänger. Bei Heilbronn ziemlich häufig.

Motacilla alba L. Die weiße Bachstelze. Häufig am Wasser.

— Boarula L. Di graue Bachstelze.

— flava L. Die gelbe Bachstelze.

Sylvia Luscinia. Latham. Die Nachtigall. Ziemlich häufig.

— atricapilla Lath. Der Schwarzkopf. In Gärten.

— hortensis Lath. Die Garten-Grasmücke. Diese ist der Beccafigo, ein berühmter Leckerbissen der Italiener.

— cinerea Bechst. Die graue Grasmücke. Häufig.

— *Carruca* Bechstein. Das Müllerchen. Sehr häufig.

— *turdoides* Cuvier. (Turdus arundinaceus L.) Die Rohrdrossel. Im Rohr und Schilf.

— *arundinacea* Lath. Die Rohrgrasmücke. Bei Mergentheim.

— phragmitis Bechst. Der Schilfsänger.

— Sibilatrix Bechst. Der Weidenzeisig. Das Laubvögelchen.

— *fraticeti* Bechst. Die rosigraue Grasmücke.

Digitized by Google

Sylvia Hippolais Lath. Die gelbe Grasmücke.
— *nisoria* Bechst. Die gesperberte Grasmücke.
— Rubecula Lath. Das Rothkehlchen.
— suecica Lath. Das Blaukehlchen, die Wassernachtigall.
— Tythis Lath. Das Haus-Rothschwänzchen, Schwarzbrüstlein.
— Phoenicurus Lath. Das Garten-Rothschwänzchen.
— modularis Lath. Die Braunelle, braune Grasmücke.
— *rufa* Bechst. Der kleine Weidenzeisig.
— Fitis Bechst. Der große Weidenzeisig.
— Regulus Lath. Das Goldhähnchen. Unser kleinster Vogel; nicht selten, mit der Spielart, die Brehm als Sylvia ignicapilla aufführt.
— Troglodytes Lath. Der Zaunkönig.
Saxicola Oenanthe Bechst. Das Weißkehlchen. Nistet im Unterlande gern in Weinbergsmauern.
— Rubetra Bechst. Das Braunkehlchen.
— Rubicola Bechst. Das Schwarzkehlchen.
Anthus arboreus Bechst. Der Baumpieper.
— *pratensis* Bechst. Die Wiesenlerche. Diese ist der Bequefigue der Provenzalen.
— *campestris* Bechst. Die Brachlerche, Brachpieper.
— *aquaticus* Bechst. Der Wasserpieper.
Alauda arvensis L. Die Feldlerche. Wird in Würtemberg häufig gegessen, außer ihr aber von allen vorhergehenden Vögeln nur noch ein paar Drosselarten, obschon im südlichen Europa alle diese Vögel mit Ausnahme einiger Raubvögel mehr oder minder häufig gegessen werden.

Digitized by Google

Alauda arborea L. Die Baumlerche.

— *cristata* L. Die Haubenlerche.

Sturnus vulgaris L. Der Staar. Ueberall häufig in Wäldern.

— *Cinclus* L. Die Wasseramsel. An Gewässern.

Parus major L. Die Kohlmeise, Spiegelmeise. Die häufigste Art.

— *ater* L. Die Tannenmeise. Häufig in Tannenwaldungen.

— palustris L. Die Sumpfmeise.

— cristatus L. Die Haubenmeise.

— coeruleus L. Die Blaumeise. Ziemlich häufig.

— caudatus L. Die Schwanzmeise.

Chelidones. Schwalbenartige Vögel.

Hirundo rustica L. Die Rauchschwalbe.

— *urbica* L. Die Hausschwalbe. Die häufigste von Allen.

— *riparia* L. Die Uferschwalbe, an Gewässern mit steilen Ufern, z. B. an der Donau unter Ulm.

— Apus L. Die Thurmschwalbe. Nistet an hohen alten Gebäuden.

Caprimulgus europaeus L. Die Nachtschwalbe, bei Heilbronn Nachtschatten.

Columbae. Taubenartige Vögel.

Columba Palumbus L. Die Ringeltaube, große Holztaube.

— *Oenas* L. Die kleine oder blaue Holztaube.

— *Turtur* L. Die Turteltaube. Selten.

Digitized by Google

Gallinae. Hühnerartige Vögel.

Tetrao Urogallus L. Der Auerhahn. Nicht selten auf dem Schwarzwald, verliert sich auch zuweilen aus dem Odenwald in die Gegend von Möckmühl.

— Tetrix L. Das Birkhuhn. Auf dem Schwarzwald.

— *Bonasia* L. Das Haselhuhn. Auf dem Schwarzwald und Heuberg, auch an der Alp bei Mössingen, im Glas- und Lauchart-Thal, Upflamör und Dürrenwaldstetten.

— Lagopus L. Das Schneehuhn. Zuweilen vorüberziehend in den höhern Gegenden des Oberlandes.

Perdix cinerea Latham. Das gemeine Feldhuhn, ziemlich häufig.

— rufa Lath. Das rothe Feldhuhn. Im Herbst in Berggegenden, doch ziemlich selten.

— Coturnix Lath. Die Wachtel. Häufig im Saatfeld.

Otis Tarda L. Der große Trappe. Im Unterland; höchst selten. In dem strengen Winter $18\frac{1}{2}$ wurden vier Trappen zwischen Heilbronn und Neckarsulm gesehen, im Jahr 1816 einer bei Mergentheim geschossen und 1830 einer bei dem Schaichhof im Schönbuch gefangen.

Grallae. Sumpfvögel.

Ardea major L. Der Fischreiger, Reiher. An Seen und Flüssen nicht selten.

— *purpurea* L. Der Purpurreiher. Am Bodensee, selten.

— Nycticorax L. Der Nachtreiher. Nur selten und einzeln an größeren Seen und Flüssen.

Digitized by Google

Ardea stellaris L. Der Rohrdommel, am Bodensee Lorrind nach dem italienischen Torobuso.

— minuta L. Der kleine Rohrdommel, Rohrreiger. Der gestreichelte Reiher, (Ardea danubialis L.) ist eine Abart dieses Reihers. Selten.

— *ralloides* Scopoli. Der Rallenreiher, wovon der schwäbische Reiher (Ardea Marsigli L.) nur der junge Vogel ist, wurde im Jahr 1823 auf dem Ried bei Langenau geschossen.

— Ciconia L. Der gemeine Storch. Nistet auch in Würtemberg nicht selten auf Kirchen, Rathhäusern und andern hohen Gebäuden.

— *nigra* L. Der schwarze Storch ist dagegen eine große Seltenheit; den 3. Oktober 1823 wurde einer bei Tübingen geschossen.

— *Grus* L. Der Kranich. Wird zuweilen im Frühling und Herbst am Bodensee und Federsee gesehen.

Tantalus Falcinellus L. Der Sichelschnabel, die türkische Schnepfe. Höchst selten am Bodensee; im Juni 1824 wurde einer am Federsee geschossen.

Scolopax arquata L. Die Doppelschnepfe, am Bodensee, wo sie nicht selten ist, Grüser und Grüel.

— Phaeopus L. Der Regenvogel, am Bodensee Wirrhelen.

— *rusticola* L. Die Waldschnepfe. In zwei Abänderungen, einer kleinern und einer größern, hier das Eulenköpfle genannt.

— Gallinago L. Die Heerschnepfe. Berühmter Leckerbissen.

Digitized by Google

Scolopax limosa L. Die Pfuhlschnepfe. Sehr selten.
— *Gallinula* L. Die Wasserschnepfe.
— *stagnalis* Bechstein. Die Teichschnepfe, am Bodensee Sandschnepflein.
— Totanus L. Die Strandschnepfe, am Bodensee Rothfüßler. Häufig.
— Calidris L. Im Sommergefieder Scolopax fusca L. Die rothfüßige Schnepfe, am Bodensee Rothbeinlein und Gelbfüßler.
— Glottis L. Die Regenschnepfe, am Bodensee Viertelsgrüel.
Tringa Vanellus L. Der Kiebitz. Häufig, vorzüglich am Bodensee und auf den oberschwäbischen Riedern.
— *pugnax* L. Der Kampfhahn, ziemlich selten.
— ochropus L. Der punktirte Strandläufer, am Bodensee Schwarzflügel.
— Hypoleucos L. Der gemeine Strandläufer, am Bodensee Knellesli.
— Cinclus L. Im Sommergefieder Tringa alpina Gm. Die Meerlerche, am Bodensee als Herbstschnepflein und Halbschnepflein häufig.
— *Gambetta* L. Rothbeinlein, Viertelsgrüel, als Strichvogel am Ende des Sommers, am Bodensee, seltener am Federsee.
— *glareola* L. Der Waldstrandläufer. Zuweilen bei Mergentheim.
Charadrius Oedicnemus. Der große Regenpfeiffer. Am Bodensee, selten. Den 6. Novbr. 1828 wurde einer bei Ofterdingen im Steinlachthal geschossen.

Digitized by Google

Charadrius pluvialis L. Der Goldregenpfeifer. Am Bodensee häufig.

— Hiaticula L. Der Strandpfeifer, wird am Bodensee, wo er sehr häufig ist, das Krägle genannt.

— *Calidris* L. (Arenaria vulgaris Bechstein.) Der Sandläufer. Am Bodensee.

Rallux Crex L. Der Wachtelkönig.

— aquaticus L. Die große Wasserralle, am Bodensee Rohrhühnle.

— Porzana L. Die mittlere Wasserralle.

— *pusillus* L. Die kleine Wasserralle.

Fulica atra L. Das Wasserhuhn, Bläßle, am Bodensee, wo es sehr häufig, Belch und Möre, daher dort auch sein Hauptfeind, der Rohrfalk, Mörenteufel genannt wird.

— Chloropus L. Das grünfüßige Meerhuhn, am Bodensee Rohrhenne.

Anseres. Schwimmvögel.

Anas Cygnus L. Der wilde Schwan, Singschwan, kommt in sehr kalten Wintern nicht selten auf den Bodensee. Im Februar 1820 zeigten sich vier bei Kißlegg, von welchen einer am See bei Waldsee geschossen wurde, und den 2. März 1829 wurde einer bei Bühl zwischen Tübingen und Rottenburg geschossen.

— *Anser ferus* L. Die gemeine wilde Gans.

— segetum L. Die Saatgans.

— *Bernicla* L. Die Schneegans, ein Name, der auch

den beiden vorhergehenden Arten gewöhnlich gegeben wird.

Anas *leucocephala* L. Die weißköpfige Ente.

— rufina L. Die Kolbenente.

— *Fuligula* L. Die Haubenente, am Bodensee Straußente oder Straußmoor.

— *Clangula* L. Die Quackente, am Bodensee Schellente und Backelmann. Die Spatelente (Anas Glaucion L.) ist nur eine Quackente im Jugendgefieder.

— *Nyraca* L. Am Bodensee Schellente oder Gropper.

— ferina L. Die Tafelente, am Bodensee Rothkopf und Rothmoor.

— *histrionica* L. Die Kragenente, am Bodensee Lättentlein. Selten.

— *strepera* L. Die Schnatterente.

— acuta L. Der Pfeilschwanz, am Bodensee Schwalbenente.

— *Boschas fera* L. Die gemeine wilde Ente, am Bodensee sehr häufig unter dem Namen Spiegelente, Moosente, Stockente und Blasente.

— *Penelope* L. Die Pfeilente, am Bodensee, wie die Tafelente Rothkopf und Rothmoor genannt.

— clypeata L. Die Löffelente.

— *Querquedula* L. (Das alte Männchen Anas Circia L.) Die Sommerhalbente, am Bodensee Krautentle.

— Crecca L. Die Krieckente, am Bodensee im Frühling und Herbst sehr häufig unter dem Namen Krützeln.

Mergus Merganser L. Die Tauchergans, am Bodensee Seekatz, Seegais, Aeschente, große Eisente

Das Weibchen wurde auch einigemal bei Tübingen, ein Männchen im Winter $18\frac{32}{30}$ bei Aalen geschossen.

Mergus Serrator L. Der langschnäbelige Säger, am Bodensee Sägente oder Seekatz.

— Albellus L. Der weiße Säger, am Bodensee Seegänslein.

Pelecanus Onocrotalus L. Die Kropfgans. Ist bis jezt nur zweimal auf dem Bodensee gesehen worden. Den 8. Juli 1768 zog eine Schaar von mehr als hundert Kropfgänse in hohem Fluge über die Schweizergebirge von Süden her, vor und nachher an keinem andern Orte gesehen, nach dem Bodensee und ließ sich nahe bei Lindau nieder; hier wurde eine in den Flügel geschossen, gefangen, zahm gemacht, zur Schau herumgeführt und in Augsburg sehr treu in Kupfer geäzt. Den 26. Mai 1806 erschien wieder eine, einzeln, bei Fußach, die auch nur lahm geschossen und hernach zur Schau geführt wurde.

— *Carbo* L. Der Kormoran. Wird in sehr kalten Wintern einzeln auf dem Bodensee gesehen und von den Schiffleuten Haldenente genannt.

Colymbus stellatus L. Der gesprenkelte Taucher, am Bodensee, wo er alle Winter sich einfindet, Gann und Seefluder genannt.

— Immer L. (Nach Cuvier Colymbus glacialis L. im Jugendgefieder.) Wird am Bodensee im engern Sinne Fluder und Ganner, auch Rheinschaar genannt und kommt dort alle Winter häufig vor.

Digitized by Google

Colymbus cristatus L. Der Haubentaucher; am Bodensee Ruch und Gauner.

— *subcristatus* L. Der graukehlige Haubentaucher. Am Bodensee.

— *auritus* L. Der Ohrentaucher. Am Bodensee ziemlich häufig. Im Winter 18$\frac{2}{3}$ wurde einer lebendig bei Hohbach ohnweit Mergentheim gefangen.

— minor L. Der kleine Taucher, am Bodensee, wo er das ganze Jahr häufig ist, Grundruch und Pömpeli genannt, wird auch auf andern Seen und Flüssen oft gesehen.

Larus fuscus L. Die braune Möve. Sehr selten; im September 1822 wurde eine bei Waiblingen geschossen.

canus L. Die Sturmmöve. Zuweilen im Winter, im December 1820 wurde eine bei Tübingen geschossen.

— *ridibundus* L. Die Lachmöve. In der wärmern Jahrszeit häufig am Bodensee und in Oberschwaben, wo sie Allenbock genannt wird; sie nistet am Bodensee und Federsee, ein einzelnes Paar seit einigen Jahren selbst am Neckar bei Heilbronn.

— *tridactylus* L. Die dreizehige Möve. Im Winter auf dem Bodensee; vor etwa vier Jahren wurde diese Möve gleichzeitig in verschiedenen Gegenden Würtembergs in mehreren Exemplaren todt gefunden, wahrscheinlich aus Mangel an Nahrung.

Sterna Hirundo L. Die Meerschwalbe, am Bodensee, wo sie im Sommer erscheint, Wassertaube; auf der Donau sieht man sie alle Jahre im Mai rastlos

Digitized by Google

den Fluß auf und ab fischen; die Ulmer Fischer nennen sie daher den Fischdieb, auf dem Neckar sieht man sie nur selten.

Sterna fissipes L. Die schwarze Meerschwalbe, am Bodensee Schwälmli; wurde im September 1823 auch bei Tübingen geschossen.

Reptilia. Amphibien.

Batrachites. Froschartige Amphibien.

Rana esculenta L. Der grüne Wasserfrosch. Häufig in und an stehenden Wassern. In Italien wird dieser ganz allein gegessen, die Pariser bekommen aber noch häufiger die Schenkel des braunen Grasfrosches und in Würtemberg halten die Landleute auch die gemeinen Kröten, wenn sie sich im Frühjahr ins Wasser begeben um zu laichen, für Frösche und bringen ihre Schenkel zum Verkauf in die Städte. Uebrigens sind diese Krötenschenkel größer und dabei eben so wohlschmeckend, wie die der Frösche.

— temporaria L. Der braune Grasfrosch, hie und da in feuchten schattigen Gärten.

— arborea L. Der Laubfrosch, bekannter Wetterprophet.

— Bufo L. Die gemeine Kröte.

— variabilis Pallas. Die veränderliche Kröte, weißlicht mit grünen Flecken. Ist bei Stuttgart und Mergentheim schon mehrmals in Kellern und feuchten Höfen gefunden worden.

— *portentosa* Blumenbach. Der Hausunke. In Uferhöhlen und feuchten Kellern. Selten.

Digitized by Google

Rana fusca Bechstein. Der braune Unke. In Pfützen und Teichen.

— Bombina L. Die Feuerkröte, Unke. In allen Pfützen häufig. Von dieser rührt der melancholische Unkenruf in Teichen her.

Salamandra maculosa Laurenti. Der gefleckte Erdmolch. In feuchter Erde, aus welcher er nach dem Regen hervorkommt.

Triton cristatus Laurenti. (Lacerta palustris Sturms Amphibien Heft III. Nr. 2.) Der große Wassermolch kommt von allen Tritonen am meisten auf das Land. Der gezähnte Kamm über den Rücken kommt auch bei den beiden andern Arten vor, bei allen drei aber nur am Männchen.

— alpestris Laurenti. (Sturms Amphibien Heft IV. Nr. 3.) Der Bergwassermolch. In dem öden Mummelsee am Katzenkopf häufig und so zahm, daß man ihn mit den Händen fangen kann.

— palustris Laurenti. (Lacerta taeniata Schneider Sturms Amphibien Heft III. Nr. 3.) Um Stuttgart sehr häufig. Alle drei Arten leben in kleinen stehenden Gewässern, und zwar, wie es scheint, nur in solchen, in welchen sich keine Fische befinden.

Saurites. Eidechsen.

Lacerta stirpium Daudin. (Lacerta agilis Sturms Amphibien Heft II. Nr. 3.) Die gemeine Eidechse, in der schwäbischen Volkssprache Eckgaisle, häufig an sonnigen Hecken und Mauern.

— *agilis* Daudin. (Seps muralis Laurenti, Sturms

Digitized by Google

Amphibien Heft V. Nr. 2.) Die Mauereidechse, behend und flüchtig, im südlicheren Europa an allen Mauern, in Würtemberg bis jezt nur von Herrn Geh. Legationsrath von Roser bei Neuenbürg entdeckt.

Ophites. Schlangen.

Anguis fragilis L. (Anguis lineatus Laurenti ist nur die gemeine Blindschleiche in ihrer ersten Jugend.) Die Blindschleiche. Kommt überall einzeln vor; ein friedliches, ganz harmloses Geschöpf.

Coluber Natrix L. Die Ringelnatter. Auch diese kommt im ganzen Lande vor. Sie ist ein unschädliches Thier, das man ganz unbesorgt in die Hände nehmen kann und das selbst in manchen Ländern gegessen wird.

— austriacus Gmelin. (Coluber laevis Lacèpède.) Die rothe Natter, etwas kleiner, flinker, gelbbraun, zuweilen mehr röthlich, ist bis jezt bei Stuttgart, Tübingen, Reutlingen und Ulm beobachtet worden; angegriffen beißt sie, daß es blutet, aber ohne alle nachtheilige Folgen. Merkwürdig ist, daß sie nach einer von Herrn Professor Rapp mitgetheilten Beobachtung wie die Vipern lebendige Jungen gebärt.

Vipera Chersea Cuvier. (Coluber Berus Laurenti und Vipera Berus Daudin aber nicht Coluber Berus Linné.) Die Kreutz-Otter, sehr giftig und gefährlich, aber in Würtemberg glücklicher Weise ziemlich selten, ist bis jezt nur in den Alpthälern bei Ulm, Urach, Göppingen und Neresheim gesehen worden.

Digitized by Google

β. Prester Cuvier. Die schwarze Otter, ist vor mehreren Jahren von Herrn Geheimen Legationsrath von Roser auf der Teck und neuerlich auf dem Schwarzwalde bei Freudenstadt entdeckt worden, woher die Centralstelle durch die Güte des Herrn Prof. Rapp ein schönes Exemplar erhalten hat.

Pisces. Fische.

Chondropterygii. Knorpelfische.

Petromyzon marinus L. Die Lamprete. Kommt aus der Nordsee durch den Rhein bis in den Neckar und die Enz herauf. Im Mai 1819 wurde bei Heilbronn eine von 2½ Fuß Länge gefangen.

— Planeri Bloch. Der Steinpicker. In der Wachbach bei Mergentheim, durch Herrn Oberamtsarzt Dr. Bauer entdeckt.

— branchialis L. Das kleine Neunauge. In der Blau bei Ulm häufig, ist bis jezt auch in der Brenz, der Fils, dem Neckar und der Nagold gefunden worden.

Acipenser Huso L. Den 13. Dezember 1822 wurde ein junger 2½ Pfund schwerer Hausen von Joseph Kropper, Fischer in Ober-Fahlheim, in der Nähe von Ulm in der Donau gefangen; dieses Individuum, welches in der Sammlung der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins aufbewahrt wird, ist aber das einzige, welches seit Menschengedenken Würtembergs Gränzen erreicht hat, da die Hausen, obschon in der

Digitized by Google

untern Donau häufig, gewöhnlich nur bis nach Komorn in Ungarn heraufziehen.

Malacopterygii apodes. Kahlbäuche.

Muraena Anguilla L. Der Aal, schön und häufig im Neckar, der Enz und Jart, selten im Bodensee, fehlt ganz in der Donau und den meisten in solche mündenden würtembergischen Gewässern.

Malacopterygii jugulares. Halsflosser.

Gadus Lota L. Die Treische, am Bodensee jung Mooserle, dann Schnecktrische und später Trische; ein gefräßiger Raubfisch, der auch im Neckar und in der Donau vorkommt.

Malacopterygii abdominales. Bauchflosser.

Cobitis Barbatula L. Die Bartgrundel, Schmerle. Im Bodensee, Donau und Neckargebiet, besonders in Bächen.

— fossilis L. Der Wetterfisch, ein bekannter Wetterprophet, kommt unter dem Namen Moorgrundel im Federsee und in der Blau bei Ulm vor.

Silurus Glanis L. Der Wels. In Oberschwaben unter dem Namen Weller im Federsee und in ein paar andern schlammigen kleinen Seen, aus denen er höchst selten bei Ueberschwemmungen in den Bodensee gelangt. Erreicht manchmal eine Schwere von 100 Pfund und darüber.

Salmo Salar L. Der Lachs kommt nur selten aus dem Rhein in den Neckar bis nach Heilbronn, wo im Jahr 1790 ein 36 Pfund schwerer Lachs gefangen wurde.

Digitized by Google

Salmo lacustris Bloch. Im Bodensee als Grundförne, Grundforelle, Lachsforelle, Rheinlanke, Illanke und Inlank bekannt und beliebt, wird öfters 25 bis 30 Pfund schwer. Eine Abänderung davon ist die Seeforelle, welche am Bodensee in der Jugend Brachteln, später Förne und Schwebförne genannt wird.

— Hucho L. Kommt in Würtemberg blos in der Donau bis zu dem Wehr von Rottenacker im Oberamt Ehingen und in der Iller vor, wo er als Rothfisch bekannt und beliebt ist. Er wird häufig über 20 Pfund schwer, der größte, welcher vor mehreren Jahren in der Iller gefangen wurde, wog sogar nahe an 50 Pfund.

— Fario L. Die Forelle. In den meisten höhern Gebirgsbächen des Landes, vorzüglich an der Alp und dem Schwarzwald; das Fleisch verändert seine Farbe, wenn es gesotten wird, bei einigen ins Weiße, bei andern ins Gelbröthliche, die lezteren werden Goldforellen genannt. Die sogenannten Mopsforellen scheinen durch Verwundung mit der Angel zu entstehen.

— Salvelinus L. Die Rothforelle, Rötheli, im Bodensee selten.

— Thymallus L. Die Asch oder Aesche, findet sich im Bodensee, wo sie im ersten Jahr Kreßling, im zweiten Knäbli oder Isar genannt wird, in der Donau, der Iller, dem untern Neckar und der Nagold.

— Maraena Bloch. Häufig im Bodensee, wo er in der Jugend Adelsperle, dann Adelsfisch, Adelfelchen,

Sandfelchen, Weißfelchen und Mießadlerfelchen genannt wird.

Salmo Maraena media Hartmann. Kilchen, Kropffelchen, im Bodensee, aber nur selten.

— Maraenula Bloch. Der Weißgangfisch. Im Bodensee.

— *Wartmanni* Bloch. Im Bodensee, wo er in einer Tiefe von fünfzig und mehr Klafter lebt, bei Donnerwettern und warmen Regen aber sich bis auf zwölf und noch weniger Klafter der Oberfläche des Wassers nähert und dann in Menge gefangen und theils frisch, theils gebraten und mit Essig und Oel eingemacht (marinirt) in der Umgegend verkauft wird. Im ersten Jahre wird er Seelen, Heuerling, Meidelfisch genannt, im zweiten Stüben, im dritten Gangfisch, auch grüner Gangfisch, im vierten Renken (Renga ist der italienische Name des Härings), im fünften Halbfelch oder Springer, im sechsten Dreyer, im siebenten und den folgenden Jahren Felchen oder Blaufelchen.

Esox Lucius L. Der Hecht. In den meisten Flüssen des Landes häufig, wurde schon im Neckar bis 48, in der oberen Donau bis 30 Pfund schwer gefangen.

Clupea Alosa L. Die Else. Kommt im Frühling unter dem Namen Maifisch aus der Nordsee durch den Rhein und Neckar bis gegen Heilbronn, wo sie schon 2 Fuß lang und ½ Fuß breit gefangen worden ist.

Digitized by Google

Cyprinus Carpio L. Der Karpfe. In Seen und Teichen häufig, in Flüssen seltener aber schmackhafter, wie z. B. die Donaukarpfen. Am Bodensee wird er im ersten Jahr Setzling, im zweiten Sproll genannt. Eine Abänderung des gemeinen Karpfen wird wegen ihrer großen, aber nur einzelne Theile des Körpers bedeckenden Schuppen Spiegelkarpfe genannt.

— Barbus L. Im Neckar als Barbe und in der Donau als Barme ziemlich häufig. Der Genuß seines Rogens hat oft nachtheilige Folgen.

— Gobio L. Häufig im Neckar als Greßling, zu weilen, obwohl unrichtig, auch Grundel genannt, und in der Donau, wo er eben so heißt, weniger im Bodensee, auch dort unter dem Namen Greßling, dieser Name und unrichtige Beschreibungen oder Verwechslungen haben wohl die Aufstellung eines in der Natur nicht vorhandenen Cyprinus Grislagine veranlaßt.

— Tinca L. Die Schleiche. In stehendem schlammigem Wasser, in den Buchten und beschilften Stellen der Seen und Flüsse, bis 4 Pfund schwer.

— Carassius L. Die Karausche, ist in den Altwassern der Donau unter dem Namen Bauernkarpfen oder schwarzer Furn nicht selten und kommt auch in dem See bei Böblingen vor.

— Brama L. Im Bodensee jung Scheiteln, erwachsen Brachmen, an der Donau Bretzing bis 12 Pfund schwer, scheint im Neckargebiet zu fehlen.

Digitized by Google

Cyprinus latus. Gmelin. Kommt häufig in der Donau unter dem Namen Blättling oder Silberbretzing und im Neckar als Blättle vor, wird aber höchstens ein halbes Pfund schwer.

— *amarus* Bloch. Der Bitterling, der kleinste Fisch dieser Gattung, der höchstens eine Länge von zwei Zoll erreicht, ist bis jezt in Würtemberg nur im Gebiet der Tauber bei Mergentheim von Herrn Breitenbach entdeckt worden.

— erythrophthalmus L. Das Rothauge, bei Ulm Rothauge und weißer Furn, am Bodensee in der Jugend Furnikel, dann Förm, Furn oder Schneiderfisch. Ueberall ziemlich häufig in stehendem und sanftfließendem Wasser.

— rutilus L. Der Rothflosser, an der Donau jung Rothäugle, alt Halbfisch (nach der Analogie der Halbschnepfen und Halbenten der Jäger, weil er halb so groß als der Alet wird) am Bodensee Rotten. In Seen, Flüssen und Bächen, welche ruhiges Wasser haben.

— Nasus L. Die Nase, im Neckar und in der Donau unter dem Namen Weißfisch, den kein ächter würtembergischer Fischer andern Cyprinus Arten, wie von Nichtkennern so häufig geschieht, beilegt, im Bodensee noch nicht beobachtet.

— Jeses L. Ist bis jezt nur in der Donau gefangen worden. Er wird so groß wie ein Alet und von den Ulmer Fischern Orfe und Urfe genannt.

— Dobula L. In ganz Würtemberg einer der

Digitized by Google

häufigsten, wird dieser Fisch am Neckar Hasel und Gangfisch, an der Donau jung Silberhasel (eine solche Silberhasel ist Blochs Cyprinus Leuciscus) später Hasel, am Bodensee in seinem ersten Jahre Nefflen oder Haselschoß, später Landhäseli genannt.

Cyprinus Cephalus L. Fast eben so häufig, wie der vorhergehende, im Gebiet des Neckars Schupfisch, an der Donau Alet, am Bodensee jung Landalet, später auch Alet genannt.

— Aspius L. Dieser merkwürdige Fisch, welcher den Uebergang von den Karpfen zu den Raubfischen macht, und bis 15 Pfund schwer werden soll, ist bis jezt in Würtemberg nur in der Donau gefangen worden. Von den Ulmer Fischern wird er Schiecken genannt.

— Alburnus L. Ein niedliches, häufig vorkommendes Fischchen, am Neckar Blekke und Halbblättle, an der Donau Lauing und Silberfisch, am Bodensee in dem ersten Jahre seines Alters Seelen, dann Greßling und Zinnfisch, erwachsen Agöne und Laugeli genannt. Am Bodensee, wo er so häufig ist, daß schon zehen Eimer auf einen Zug gefangen wurden und die Maaß 1 bis höchstens 2 Kreutzer kostet, wurden ehemals seine Schuppen gesammelt und zur Verfertigung unächter Perlen nach Frankreich verkauft, man brauchte aber zu einem Pfund Perlen die Schuppen von mehr als achtzehentausend Fischen.

— bipunctatus Bloch. Wird an dem Neckar als Blekke und an der Donau als Lauing mit dem Vor-

Digitized by Google

über dem Wasserspiegel einen Ring um den Stamm bildeten.

Vitrina elongata Dr. Die längliche Glasschnecke, bei Stuttgart, Benz.

— beryllina Pfeiffer. (V. diaphana Klees.) Die bläuliche Glasschnecke. Bei Stuttgart, Tübingen am Wöhrt und Mergentheim.

Succinea amphibia Dr. Die bernsteinfarbige Kahnschnecke. Ueberall häufig an Bächen und Gräben, aber nie in denselben.

— oblonga Dr. Die längliche Kahnschnecke. Bei Stuttgart und Ulm, bis jezt nur todt gefunden.

Helix Pomatia L. Die Weinbergschnecke. Im ganzen Lande in allen Gebüschen, wird auf der Alp häufig gesammelt, in Schneckengärten zu Erpfingen, Westerstetten, Brucken bei Zwiefalten und im Lauterthal gefüttert und im Winter gedeckelt von Ulm aus in Fässern, jedes zu zehentausend Stück, bis nach Wien versendet.

— arbustorum L. Die Gebüschschnecke. Häufig in allen Gehölzen an der Donau und Iller bei Ulm, weniger bei Tübingen und um Stuttgart, wo sie bisher nur zwischen Heslach und Kaltenthal gefunden worden ist.

— nemoralis L. Die Hainschnecke. Ueberall häufig, im Unterland besonders in den Weinbergen. Ihre Normalfarbe ist gelb mit fünf schwarzen Bändern, nämlich zwei untern bei den obern Windungen verdeckten, und drei obern auf allen Windungen fort-

Digitized by Google

gesezt sichtbaren; dadurch, daß diese Bänder breiter werdend endlich zusammenfließen, oder blasser und schmäler werdend endlich verschwinden, entstehen eine Menge Abänderungen, auch verändert sich die Grundfarbe in eisenhaltigen Mergelboden von gelb in blaßroth.

Helix hortensis Müller. Die Gartenschnecke. Noch häufiger als die Vorhergehende, von welcher sie sich hauptsächlich durch den weißen Rand der Mündung unterscheidet. Aendert nach den nämlichen Regeln ab.

— personata Lamarck. (H. Isognomostomos Gm. et Klees.) Die Maskenschnecke. Im Moos bei Stuttgart und Tübingen selten, häufiger bei Jartberg.

— obvoluta Müller. Die eingerollte Schnecke. An Felsen und Weinbergsmauern häufig.

— unidentata Dr. Die einzahnige Schnecke. Ist bis jezt in Würtemberg nur bei Ulm gefunden worden.

— costata Müller. Die gerippte Schnecke. Im Moose bei Stuttgart, Tübingen und Ulm. H. pulchella Müller ist dieselbe Schnecke todt und abgerieben.

— rotundata Argenville. Die abgerundete Schnecke. An Hecken und Zäunen bei Stuttgart, Tübingen und Ulm.

— ruderata Studer. Die Schuttschnecke. In hohlen Weiden bei Stuttgart.

— *pygmaea* Drap. Die Zwergschnecke. An begrasten Hügeln bei Stuttgart. Sehr selten.

Digitized by Google

Helix rupestris Dr. Die Felsenschnecke. An Felsen bei Tübingen gegen Waldhausen, am grünen Felsen bei Urach und an den Felsenwänden des Mössselbergs bei Donzdorf beobachtet, wahrscheinlich vorzüglich den Felsenwänden der Alp eigen, von deren Flechten sie sich nährt.

— cellaria Müller. (H. nitida Draparnaud.) Die Kellerschnecke. In Kellern und an ähnlichen dunkeln Orten, auch an Weinbergsmauern.

— nitidula Ferussac. (H. nitida Klees nicht Müller.) Die glatte Schnecke. In Gärten bei Stuttgart und Tübingen.

— lucida Drap. (H. nitida Müller.) Die glänzende Schnecke. An Pflanzen am Rande der Wiesenbäche bei Stuttgart und Tübingen.

— crystallina Müller. Die Krystallschnecke. Unter abgefallenem Laub bei Tübingen und Ulm. Selten.

— fulva Müller. Die gelbbraune Schnecke. Bei Stuttgart und Ulm.

— *aculeata* Müller. Die Stachelschnecke. An abgestorbenen Buchenstämmen bei Tübingen. Bis jezt nur von Klees gefunden, von welchem ein Exemplar in das Naturalien-Kabinet zu Tübingen geliefert wurde.

— incarnata Müller. Die fleischrothe Schnecke. Hie und da im Gebüsch.

— fruticum L. Die Strauchschnecke. Hält sich gern an den Zweigen der Weiden und an den Rohrhalmen

am Saume der Gewässer auf, so sehr häufig an der Iller, auch am Neckar.

Helix striolata Pfeiffer. (H. Altenana Klees.) Die gestreifte Schnecke. Im Gebüsch bei Stuttgart und Tübingen nicht selten.

— villosa Dr. Die haarige Schnecke. Bis jezt nur in dem Gebüsch an der Iller bei Wiblingen von Martens gefunden.

— hispida L. Die borstige Schnecke. An moosigen Stellen in Gärten und an Wegen überall häufig.

— gratiosa Studer. Die zierliche Schnecke. Bei Kanstadt von Benz, doch bis jezt nur todt, gefunden.

— candidula Studer. (H. thymorum Klees.) Die weißliche Schnecke. Bei Stuttgart, Benz.

— ericetorum Dr. (H. cespitum Klees.) Die Heideschnecke. Häufig an trockenen hohen Grasplätzen, bei Stuttgart, in den Kanstadter Steinbrüchen, bei Tübingen und Ulm.

Carocolla lapicida Lamarck. Die Steinschnecke. Ueberall in den Ritzen und Felsen der Mauern, in welche sie sich wegen ihres scharfkantigen flachgedrückten Baues bequem verbergen kann.

Bulimus radiatus Bruguiere. Die Zaunschnecke. Einfärbig sehr häufig in den Weinbergen und Hecken um Stuttgart, Tübingen und Mergentheim, gestreift sparsamer bei Blaubeuren, dem Ammerhof, Wurmlingen und Mergentheim.

Digitized by Google

Bulimus montanus Dr. Die Bergschnecke. Um Stuttgart, auf der Achalm, bei Mergentheim und im Illergehölz bei Ulm. Ziemlich selten.

— obscurus Dr. Die dunkle Schnecke. Bei Stuttgart.

— lubricus Dr. Die Moosschnecke. Häufig im Moos.

Achatina Acicula Lamarck. (Bulimus Acicula Dr. et Klees.) Die Nadelschnecke. Unter dem Laub an Bächen und Flüssen. Sparsam und sehr schwer lebendig zu finden.

Clausilia solida Dr. Die feste Schraubenschnecke. In hohlen Weiden bei Stuttgart von Herrn Benz entdeckt. Sehr selten.

— bidens Dr. Die glatte Schraubenschnecke. In hohlen Weiden überall, doch nur einzeln.

— ventricosa Pfeiffer. Die bauchige Schraubenschnecke. Bei Stuttgart und Mergentheim. Selten.

— perversa Pfeiffer. Die gemeine Schraubenschnecke. Ueberall häufig an bemoosten Mauern und Baumstämmen.

— plicatula Dr. Die kleine faltige Schraubenschnecke. An moosigen Mauern bei Stuttgart, Maulbronn und Mergentheim häufig.

— parvula Gärtner. Die kleinste Schraubenschnecke. Sehr häufig an den meisten Felsen der Alp, weniger in den andern Gegenden des Landes.

— *fragilis* Studer. (Pupa fragilis Dr. und Klees.) Die zerbrechliche Schraubenschnecke. Am Roßberg

von Klees und bei Mergentheim von Breitenbach entdeckt. Sehr selten.

Pupa marginata Dr. (Pupa marginata und muscorum Klees.) Die Moosschraube. Im Moos an Felsen und Steinen bei Stuttgart, Tübingen, Mergentheim und Ulm.

— Columella Benz. Testa cylindrica obtusa laevi, anfractibus octo, septem subaequalibus, ultimo-prominulo inflato, apertura semiovata edentula, peristomate acuto, fossa umbilicali obliqua. Die säulenförmige Schraube.

Neue Art, von Herrn Benz in der Nähe von Stuttgart, zwischen Heslach und Kaltenthal am Waldsaum rechts bei der Wasserleitung, entdeckt. Lebende Exemplare konnten bis jezt noch nicht aufgefunden werden, es fanden sich nur leere weißlichte Schaalen mit Spuren ehemaliger gelbbrauner Färbung; vermengt mit gleichfalls leeren Schaalen von Pupa marginata und Succinea oblonga. Ihr Hauptkennzeichen ist das Hervortreten der größern lezten Windung bei übrigens walzenförmiger Gestalt; sie ist noch etwas kleiner als die Moosschraube.

— Avena Dr. Das Haberkorn. An den Kalkfelsen der Alp am Mösselberg und bei Urach; auch bei Mergentheim.

— Frumentum Dr. Das Weizenkorn. Häufig an moosbedeckten Alpfelsen bei Ulm, sparsamer bei Gaisburg und Mergentheim.

Digitized by Google

Pupa tridens Dr. (Pupa cinerea Klees.) Die dreizahnige Schraube. An Weinbergsmauern bei Stuttgart und Tübingen; bei Mergentheim.

Vertigo edentula Studer. (Pupa edentula Dr. und Klees.) Die ungezähnte Walzenschnecke. Bei Stuttgart, Tübingen und Ulm.

— pygmaea Ferussac. Die Sandkornschnecke. Bei Stuttgart, Mergentheim und Ulm. Nicht größer als ein Sandkorn.

— *septemdentata* Ferussac. Die siebenzähnige Walzenschnecke. Bei Stuttgart. Selten.

— pusilla Müller. (Pupa Vertigo Dr. und Klees.) Die braune Walzenschnecke. In hohlen Weiden bei Stuttgart, Tübingen und Mergentheim.

— *cylindrica* Ferussac. Die gleichförmige Walzenschnecke. Bei Stuttgart. Selten.

Carychium lineatum Ferussac. Die gestreifte Ohrschnecke. Bei Stuttgart und Markelsheim. Selten.

— minimum Müller. (Auricula Carychium Klees.) Die kleinste Ohrschnecke. In faulenden Baumstämmen und Polyporen nicht selten, aber wegen ihrer außerordentlichen Kleinheit schwer zu finden.

Planorbis corneus Dr. Das Posthorn, die große Tellerschnecke. In Sümpfen bei Tübingen, Jesingen und Hirschau, am Wasserfall bei Urach und bei Heilbronn.

Digitized by Google

Planorbis carinatus Müller. Die gekielte Tellerschnecke. In Wassergräben bei Kannstadt, bei Mergentheim und am Bodensee.

— marginatus Dr. Die platte Tellerschnecke. Häufig in Wassergräben und Sümpfen.

— Vortex Müller. Die Wirbelschnecke. In Sümpfen des Schönbuchs, bei Mergentheim; im Bleichergraben bei Ulm und am Bodensee.

— Spirorbis Müller. Die Kreisschnecke. In Sümpfen bei Degerloch, bei Mergentheim und am Bodensee.

— albus Müller. Die weißlichte Tellerschnecke. In seichten Abzugsgräben bei Tübingen, Mergentheim und Ulm.

— contortus Müller. Die aufgerollte Tellerschnecke. In Wassergräben bei Stuttgart, Tübingen, Mergentheim, im Bleichergraben bei Ulm und am Bodensee.

— nitidus Müller. Die glänzende Tellerschnecke. Im Postsee bei Stuttgart, in Wassergräben zwischen Waldhausen und Bebenhausen, bei Mergentheim, im Bleichergraben bei Ulm und am Bodensee. (Helix alba Hartmann.)

— complanatus Dr. Die flache Tellerschnecke. Bei Stuttgart.

— imbricatus Müller. Die ziegelförmige Tellerschnecke. In mit Wasserlinsen bedeckten Pfützen bei Stuttgart und in Wassergräben am Bodensee.

Digitized by Google

Planorbis cristatus Dr. Die zackige Tellerschnecke. An denselben Orten.

Physa fontinalis Dr. Die Quellen-Blasenschnecke. In Quellwassern und Bächen, Klees. Im Hofgarten zu Mergentheim, Breitenbach; häufig in Wassergräben am Bodensee, Hartmann.

— hypnorum Dr. Die Moos-Blasenschnecke. Unter Moos und abgefallenem Laube am Saume der Wälder, Klees. Im Hofgarten zu Mergentheim, Breitenbach.

Limnaeus auricularius Dr. Das bauchige Spitzhorn. In tiefern, stehenden Wassern.

— vulgaris Pfeiffer. Das gemeinste Spitzhorn. Häufig in stehenden Wassern, selbst in den Brunnenkästen Stuttgarts.

— pereger Dr. Das fremde Spitzhorn. In stehenden Wassern um Stuttgart und bei Mergentheim.

— minutus Dr. Das kleinste Spitzhorn. Sehr häufig in ganz seichten Wassergräben mit wenigen Zollen Wasser und Schlammboden, vorzüglich in Chausseegräben.

— fuscus Pfeiffer. (Limneus palustris Klees.) Das braune Spitzhorn. An stehenden Gewässern mit Schlamm um Stuttgart, Tübingen, Mergentheim und dem Bodensee.

— palustris Dr. Das Sumpf-Spitzhorn. In Sümpfen um Stuttgart und Tübingen, sparsam.

Digitized by Google

Limnaeus stagnalis Dr. Das große Spitzhorn. In Fischteichen, Weihern und Seen häufig.

Ancylus lacustris Müller. Die See-Napfschnecke. An Wasserpflanzen bei Lustnau und in Pfützen im Nadelholzwald hinter dem Schloßberg bei Tübingen, Klees; bei Mergentheim, Breitenbach. Sehr selten.

— fluviatilis Müller. Die Fluß-Napfschnecke. An Steinen im Neckar, vorzüglich zwischen Niedernau und Rottenburg, Klees; im Nesenbach und Feuerbach bei Stuttgart, Benz; in Quellen bei Mergentheim, Breitenbach.

Ktenobranchia. Schnecken mit Kiemen.

Paludina vivipara Ferussac. Die große Mondschnecke. Am Wege von Jesingen nach Entringen und in Sümpfen der Brenz bei Heidenheim. Wird wohl auch noch an einigen andern Orten aufgefunden werden, ist aber doch in Würtemberg ziemlich selten.

— impura Fer. Die Schlamm-Mondschnecke. Ueberall häufig in schlammigen Gräben und Teichen.

— *similis* Fer. Die ähnliche Mondschnecke. In schlammigen Gräben bei Waldhausen, Klees.

— *anatina* Fer. Die Enten-Mondschnecke. Unter den Wasserlinsen, Klees.

Valvata piscinalis Lamarck. (Cyclostoma obtusum Dr. und Klees.) Die Teich-Klappenschnecke. In

Digitized by Google

Schlammgräben bei Kannstadt, Jesingen, Mergentheim, häufiger am Bodensee.

Valvata Spirorbis Dr. Die gewirbelte Klappenschnecke. In stehenden Wassern bei Tübingen.

— Planorbis Dr. Die tellerförmige Klappenschnecke. Unter Wasserlinsen bei Tübingen, Weikersheim und Ulm.

— *minuta* Dr. Die kleinste Klappenschnecke. Unter Wasserlinsen, bei Tübingen, Ulm und am Bodensee.

Neritina fluviatilis Lamarck. Die Flußschnecke. Im Neckar und in einem Bach bei Unterhausen, Klees; bei Mergentheim nur in dem Tauberkanal an seinem Einfluß in den Hofgarten, Breitenbach. Scheint überhaupt in Würtemberg selten zu seyn.

Acephala. Kopflose Molluskeu.

Mytilacea. Miesmuschelartige.

Anodonta cygnea Lamarck. Die Schwanenmuschel. In den Anlagen-Seen bei Stuttgart, im See bei dem Arsenal in Ludwigsburg; bei Mergentheim und am Bodensee.

— anatina Lam. Die Entenmuschel, in Würtemberg Krotenschaale, am Bodensee Krötenschüsseln. In Fischteichen und Seen häufig.

Digitized by Google

Unio tumida Retz. Die gewölbte Flußmuschel Im Arsenalsee zu Ludwigsburg und im Neckar bei Heilbronn.

— *rostrata* Lam. Die zugespizte Flußmuschel. In der Jart.

— batava Lam. (Unio pictorum Klees.) Die gemeine Flußmuschel. Im Nesenbach bei Stuttgart, im Bebenhäuser Bach, in der Tauber und im Bodensee an den Mündungen der Flüsse.

Cardiacea. Herzmuschelartige.

Pisidium obliquum Pfeiffer. Die schiefe Erbsenmuschel. In einem kleinen Bache bei Gablenberg, Benz.

— fontinale Pfeiffer. (Cyclas fontinalis Dr. und Klees.) Die Quellen = Erbsenmuschel. Bei Derendingen und Degerloch in Quellwassern, auch bei Mergentheim.

— cornea Lamarck. Die Bachgienmuschel. In der Ammer und im Neckar bei Tübingen; in Bächen bei Stuttgart, Mergentheim und Ulm.

— *lacustris* Dr. Die Seegienmuschel. In Sümpfen bei Jesingen, Klees.

— calyculata Dr. (Cyclas tuberculata Klees.) In seichten Sümpfen bei Stuttgart und Jesingen; im Bleichergraben bei Ulm und in Wassergräben am Bodensee.

Digitized by Google

Articulata. Gelenkthiere.

Annellata. Ringelthiere.

Abranchia. Kiemenlose.

Lumbricus terrestris L. Der gemeine Regenwurm. Ueberall häufig.

— *variegatus* Müller. Der bunte Regenwurm. Im Bleichergraben bei Ulm.

— *gordioides* Hartmann. Der Fadenregenwurm. In Brunnenteicheln.

Nais proboscidea Müller. Das gerüßelte Wasserschlängelchen.

— *digitata* Müller. Das gefingerte Wasserschlängelchen.

— vermicularis Müller. Das wurmähnliche Wasserschlängelchen. Alle in stehendem klaren Wasser mit Schlammgrund und Wasserpflanzen.

Hirudo medicinalis L. Der ächte Blutigel. Im Dachensee bei Weil im Dorf, bei Lienzingen, Oberamts Maulbronn und an einigen andern Orten.

— *Sanguisuga* L. Der Roßigel. Häufig in stehendem Wasser.

— octoculata L. (Hirudo vulgaris Müller.) Der gemeinste Blutigel. In stehenden Wassern mit Wasserpflanzen sehr häufig, z. B. im Bleichergraben bei Ulm und in Altwassern des Neckars bei Berg.

— *stagnalis* L. Der Teichblutigel. Eben so.

Digitized by Google

Hirudo heteroclyta L. Der durchscheinende Blutigel. An Wasserpflanzen.

— *geometra* L. Der Fisch-Blutigel. Im Bleichergraben bei Ulm.

Gordius aquaticus L. Der Wasser-Fadenwurm. Im Thongrund fließender Gewässer.

Crustacea. Krebsartige.

Decapoda. Zehenfüßige.

Astacus fluviatilis Latreille. Der Flußkrebs. In vielen Bächen des Landes, doch nur selten als Edelkrebs.

Amphipoda. Doppelfüßige.

Gammarus Pulex Fabr. Außerordentlich häufig in hellen fließenden Gewässern, z. B. im Neckar und in allen Brunnenkästen; allgemein unter dem Namen Geitze bekannt. Zerfrißt den Fischern die Netze und wird in Würtemberg für der Gesundheit so gefährlich gehalten, daß Viele aus Furcht, eine Geitze zu verschlucken, keine Brunnenkresse genießen.

Isopoda. Gleichfüßige.

Oniscus aquaticus L. Der Wassereisel. Häufig in den Konferven der Brunnenkästen.

— Asellus L. Der Kellereisel. Sehr häufig in Kellern.

— Armadillo L. Der Armadill. In Gärten unter Steinen.

Digitized by Google

Branchiopoda. Kiemenfüßige.

Monoculus Apus L. Der Kiefenfuß. Nach Ueberschwemmungen zuweilen in stehenden Wassern, bei Ulm, Tübingen und Heilbronn.

— *conchaceus* L. Der muschelähnliche Kiemenfuß.

— *Pulex* L. Der Wasserfloh.

— quadricornis L. Der vierhörnige Kiemenfuß.

— *Pediculus* L. Die Wasserlaus. Alle vier an Wasserpflanzen in ruhigen Wassern, besonders in Brunnenkästen.

Lernaea Hachonis Schranck. Der Kiemensauger. Von Herrn Professor Schübler an den Kiemen des Rothfisches gefunden.

Entozoa. Eingeweidewürmer.

Nematoidea. Rundwürmer.

Filaria papillosa Rudolphi. Der warzige Fadenwurm. In der Bauchhöhle des Pferdes.

— *truncata* Rud. Der Larven-Wurm. In der Larve der Obstmotte (Tortrix pomonana L.).

Trichocephalus depressiusculus Rud. Der flache Haarkopfwurm. In dem Darmkanale des Hunds.

— *affinis* Rud. Der ähnliche Haarkopfwurm. In dem Darmkanale des Schaafes.

— *dispar* Rud. Der ungleiche Haarkopfwurm. In dem Darmkanale des Menschen.

Oxyuris curvula Rud. Der krumme Spitzschwanz. In dem Darmkanale des Pferdes.

Digitized by Google

Oxyuris ambigua Rud. Der zweifelhafte Spitzschwanz. In dem Darmkanale des Kaninchens.

Spiroptera megastoma Rud. Der großmaulige Magenwurm. In Geschwüren des Pferdemagens.

— *strongylina*. Der Schweins-Magenwurm. In dem Magen des Schweins.

Strongylus Filaria Rud. Der fadenähnliche Pallisadenwurm. In der Lunge des Schaafs.

— *contortus* Rud. Der gedrehte Pallisadenwurm. In dem Darmkanale des Schaafs.

— suis Rud. Der Schweins-Pallisadenwurm. In der Lunge des Schweins.

— *striatus* Rud. Der gestreifte Pallisadenwurm. In der Lunge des Igels.

— armatus Rud. Der bewaffnete Pallisadenwurm. α major. Im Dickdarm des Pferds.

— — β *minor* Rud. In den Pulsadergeschwulsten des Pferds.

Ascaris lumbricoides L. Der Spulwurm. In dem Darmkanale des Menschen sehr häufig.

— megalocephala Cloquet. Der Pferds-Spulwurm. In dem Darmkanale des Pferds.

— *mystax* Rud. Der Katzen-Spulwurm. In dem Darmkanale der zahmen Katze.

— *vermicularis* L. Der Afterwurm. In dem Darmkanale des Menschen, oft in Menge.

— marginata Rud. Der Hunds-Spulwurm. In dem Darmkanale des Hunds.

Digitized by Google

Ascaris triquetra Rud. Der Fuchs-Spulwurm. In dem Darmkanale des Fuchses.

— *inflexa* Rud. Der Hühner-Spulwurm. In dem Darmkanale des Haushuhns.

— *vesicularis* Rud. Der Blasen-Spulwurm. Ebendaselbst.

— *Acus* Rud. Der Hecht-Spulwurm. In dem Darmkanale des Hechts.

Acanthocephala. Hackenwürmer.

Echinorhynchus Gigas Gm. Der Riesenkratzer. In dem Darmkanale des Schweins.

— nodulosus Rud. Der knotige Kratzwurm. In dem Darmkanale des Schupfisches (Cyprinus Cephalus L.).

Trematoda. Saugwürmer.

Distoma hepaticum Retz. Der Leberegel. In der Leber des Schaafs und Rinds sehr häufig, seltener in der des Pferds und des Schweins.

Planaria stagnalis Müller. Der hellbraune Wasseregel.

— nigra Müller. Der schwarze Wasseregel, die häufigste Art.

— *lactea* Müller. Der milchweiße Wasseregel.

— *torva* Müller. Der graue Wasseregel.

Alle in reinem, mit Wasserpflanzen besetztem, ruhigem Wasser, besonders häufig an Vaucherien und Conferven in den Brunnenkästen. Der Lebensweise nach eher zu den Mollusken gehörend, aber im Bau sehr mit den Leberegeln übereinkommend.

Digitized by Google

Octobothrium lanceolatum Leuchart. Der Kiemenwurm. An den Kiemen des Maifisches.

Cestoidea. Kettenwürmer.

Botryocephalus latus Rud. Der kurzgliedrige Bandwurm. In dem Darmkanale des Menschen. In Würtemberg selten, namentlich bei Tuttlingen vorkommend.

Taenia Solium L. Der langgliedrige Bandwurm. In dem Darmkanale des Menschen. In Würtemberg, besonders in Oberschwaben, öfters vorkommend.

– perfoliata Rud. Der durchblätterte Bandwurm. In dem Darmkanale des Pferds, häufig.

– *plicata* Rud. Der faltige Bandwurm. Ebendaselbst, selten.

– *expansa* Rud. Der gedehnte Bandwurm. In dem Darmkanale des Schaafs, achtzehn und mehr Fuß lang.

– *serrata* Rud. Der sägeförmige Bandwurm. In dem Darmkanale des Hunds.

– cucumerina Rud. Der gurkenförmige Bandwurm. Ebendaselbst.

– crassicollis Rud. Der dickhalsige Bandwurm. In dem Darmkanale der Hauskatze.

– *elliptica* Rud. Der länglichtrunde Bandwurm. Ebendaselbst.

– *lanceolata* L. Der lanzettförmige Bandwurm. In dem Darmkanale der Gans.

Digitized by Google

Taenia longicollis Rud. Der langhalsige Bandwurm. In dem Darmkanale des Blaufelchens.

Cystica. Blasenwürmer.

Cysticercus tenuicollis Rud. Der dünnhalsige Blasenwurm. In der Bauchhöhle des Schaafs am häufigsten.

— *cellulosae* Rud. Die Finne. In dem Zellgewebe finniger Schweine.

— *pisiformis* Rud. Der erbsenförmige Blasenwurm. In der Bauchhöhle des Kaninchens.

— *fasciolaris* Rud. Der egelförmige Blasenwurm. In der Bauchhöhle der Maus.

Coenurus cerebralis Rud. Der Hirnblasenwurm. In dem Gehirne drehkranker Schaafe und Rinder.

Echinococcus veterinorum Rud. Der Hülsenwurm. In der Leber und Lunge des Schaafs, Rinds und Schweins.

— *hominis* Rud. Der Hülsenwurm des Menschen. In der Leber des Menschen.

Polypi. Polypen.

Nudi. Nackte Polypen.

Hydra viridis Gm. Der grüne Armpolyp. Die häufigste Art.

— *fusca* Gm. Der braune Armpolyp.

— *grisea* Gm. Der graue Armpolyp.

— *pallens* Gm. Der blasse Armpolyp. Sämmtlich im ruhigen süßen Wasser an Wasserpflanzen.

Digitized by Google

Cristatella reptans Cuvier. Der Kammpolyp. Im stehenden Wasser.

Vorticella pyraria L. Der birnförmige Polyp. Eben so.

— Convallaria L. Der Glockenpolyp. Sehr häufig an Moosen und Conferven in Brunnenkästen, dem unbewaffneten Auge als schimmelähnlicher, milchweißer Anflug an denselben sichtbar.

— *stentorea* Müller. Der trompetenförmige Polyp.

— *rotatoria* L. Das Räderthierchen. Beide an Conferven bei Stuttgart.

Polypoeci. Polypen mit Gehäusen.

Tubularia campanulata Gm. Der Federbuschpolyp. An Wasserpflanzen.

Spongia lacustris L. Der Seeschwamm. Wurde bis jezt im Teich des landwirthschaftlichen Gartens in Stuttgart und im Bodensee beobachtet. Der Flußschwamm (Spongia fluviatalis L.) und das von Wartmann als eigenthümliches Erzeugniß des Bodensees beschriebene Fischbrod (Spongia friabilis Gm.) scheinen nicht davon verschieden zu seyn.

Infusoria. Infusionsthiere.

Trichoda Lepus Müller. Das Häschen.

Cercaria Pleuronectes Müller. Der Seitenschwimmer.

— *vermicularis* Müller. Der Gabelschwanz.

Paramecium Aurelia Müller. Die Aurelie.

Vibrio Columbus Müller. Das Täubchen.

— *Anguillula* Müller. Das Aälchen.

Digitized by Google

Vibrio aceti Müller. Der Essigaal, in schlechtem Essig, (im guten findet man ihn nicht.)

— *glutinis* Müller. Der Kleisteraal, in sauer gewordenem Mehlkleister.

Volvox Globator Müller. Das Kugelthier. Im Sommer 1830 in zahlloser Menge im See des landwirthschaftlichen Gartens in Stuttgart.

— Lunula Müller. Der Halbmond. Im Frühling zwischen Conferven.

Monas Lens Müller. Das Linsenthierchen. Sämmtlich, mit Ausnahme der zwei lezten Vibrionen, im stehenden Wasser um Stuttgart, bei dessen Vertrocknung sie sterben und nicht mehr aufleben.

Bacillaria Ulna Nitzsch. Der Maaßstab.

— fulva Nitzsch. Das braune Stäbchen.

Diese zwei in Stuttgarts Brunnenkästen häufig vorkommenden Wesen stehen im süßen Wasser, wie die Corallinen und Liagoren im Meerwasser, an der unbestimmten Grenze des Thier- und Pflanzenreichs, ihr Entdecker rechnet sie zum ersteren, obschon sie wenig Bewegung zeigen und von den übrigen Infusionsthierchen darin abweichen, daß sie bei dem Eintrocknen sich nicht einziehen, sondern ihre Form ganz unverändert beibehalten, wie Agardhs Diatomeen, von denen sie sich überhaupt nicht wohl trennen lassen.

Digitized by Google

I.

Nachrichten über den Anbau des Mohns im Würtembergischen Unterlande.

Die Lehre der Thatsachen ist nicht trügerisch, Sie ist die einzige Stütze, worauf man bei der Landwirthschaft mit Sicherheit bauen kann.

A. Young.

Unter denjenigen Handels-Gewächsen, mit deren Anbau man sich in der obengenannten Gegend vorzugsweise befaßt, erscheint der Mohn (Magsaamen, Oelmagen) als ein Artikel, der sowohl in den meisten Fällen zu den einträglichsten gehört, als auch die Einfuhr eines Produkts — des Provencer Oels — zum größten Theil entbehrlich macht, während andere Länder dasselbe nur mit großem Aufwande aus Italien und dem südlichen Frankreich beziehen.

Seine Kultur ist hauptsächlich in den Oberämtern Heilbronn, Beßigheim, Brakenheim, Maulbronn und Vaihingen im Schwunge, verbreitet sich seines anerkannten Nutzens wegen von Jahr zu Jahr

Digitized by Google

mehr und verdrängt sogar an vielen Orten den Anbau des Rapses.

Die Beschreibung dieses für uns so wichtigen Kultur-Zweiges schien dem Verfasser nicht uninteressant und er erlaubt sich daher in diesen Blättern die darüber gesammelten Erfahrungen niederzulegen, in so weit solche das gewöhnliche Verfahren beim Mohnbau betreffen, da ihm die Erkundigung einzelner, durch besondere Verhältnisse begründeter Abweichungen der Kürze der Zeit halber erschwert war.

I. Fruchtfolge und Boden.

In der hier üblichen Dreifelderwirthschaft folgt der Mohn entweder nach Sommer-Getraide oder nach in der Sömmerung gebauten Kartoffeln und Hanf. Leztere Folge ist die häufigste und man hat sich allgemein überzeugt, daß der Anbau des Mohns nach Kartoffeln und Hanf den Vorzug verdient, da bei deren Bau der Boden die dem Mohnbau so wohlthätige Reinigung und Lokerung erhält.

Folgt der Mohn nach dem in der Sömmerung gebauten Getraide, so ist diese Folge nur dann vortheilhaft, wenn sich das Land in reinem Zustande befindet, da im andern Falle das Unkraut zum Nachtheile des Mohnfeldes überhandnehmen und die Reinhaltung desselben viele Arbeit und Kosten veranlassen würde.

Das Gerathen des Dinkels und Roggen nach Mohn ist gleich gut, jedoch bedingt deren besseres Gedeihen eine Düngung zu diesem oder seiner Vorfrucht.

Digitized by Google

Theils weil der Thonboden die Ausführung einer zeitigen Bestellung selten zuläßt, theils weil er zu leicht von der Nässe leidet, ist in diesem das Gerathen des Mohns unsicher, auch ist die Bearbeitung des Landes während der Vegetations Periode zu sehr erschwert. Auf der andern Seite ist aber auch der Sandboden gleichfalls minder günstig, weil in diesem die sehr starken Stengel des Mohns keinen festen Stand zum Schuze gegen das Umwerfen durch Winde ꝛc. ꝛc. haben. Ein milder trockner Boden verdient aus diesen Rücksichten für den Mohnbau allen Vorzug.

II. Düngen.

Die Düngung geschieht nicht immer unmittelbar zu Mohn, und es hängt die Art und Weise derselben größtentheils von der Vorfrucht ab.

Sind Kartoffeln oder Hanf vorangegangen und ist zu diesen gedüngt worden, so unterbleibt zwar die Düngung zu dem darauf folgenden Mohn, es wird aber dann dieselbe zu ersteren Gegenständen um so stärker gegeben, so daß gewöhnlich 8 — 9 vierspännige Wagen Dung, per Morgen aufgebracht werden. Unmittelbar für sich erhält der Mohn eine Düngung, wenn Kartoffeln oder Hanf nur mit mittelmäßiger Düngung oder Getraide ohne Düngung die Vorgänger gewesen sind.

Ein Quantum von 10 — 12 zweispännigen Wägen reicht für diesen Fall zur Düngung eines Morgens hin.

Erlaubt es der Vorrath an Dünger im Herbste, so wird schon um diese Zeit davon aufgeführt, und derselbe

Digitized by Google

beim Umpflügen der Getraidestoppeln, des Kartoffel oder Hanflandes untergebracht; aus Mangel hieran um jene Zeit geschieht aber das Aufbringen des Düngers erst im Winter, der alsdann bei der Frühjahrsbestellung in Boden kommt. Im Allgemeinen schätzt man kurzen Rindviehmist am meisten, der sich durch seine bäldere Zersezung, besonders wenn damit die Düngung unmittelbar zu Mohn geschieht, auf dessen freudigeres Gedeihen sehr wirksam äußert.

Die vortheilhafte Wirkung des Schafpförchs spricht sich auch beim Mohnbau aus. Zu Bepförchung eines Morgens sind wenigstens 300 Stück Schaafe auf 4. Nächte erforderlich.

III. Feldbearbeitung.

Die Aussaat des Mohns geschieht frühzeitig und wird meistens mit Bestellung des Hafers vorgenommen.

Diese zeitige Bestellung hält man deßhalb für gut, weil eines Theils dem Mohn die im Boden noch liegende Winterfeuchtigkeit, wodurch das Keimen des Saamens befördert wird, zu Statten kommt, anderntheils aber, weil die Pflanzen dem Unkraute, welches beim Eintritte wärmerer Witterung zunimmt, alsdann schon den Vorsprung abgewonnen haben.

Bis zur Erlangung der vollkommenen Reife behält der Mohn je nach der Beschaffenheit der Witterung das Land beinahe — 5 Monat inne, und da die Reife durch die mehr warmen Tage der Monate July und August am meisten begünstigt wird, so geschieht auch

Digitized by Google

in dieser Rücksicht die Aussaat frühzeitig, da noch insbesondere bei späterer Vornahme derselben und darum erfolgender verzögerter Aerndte die Bestellung des Ackers zur Wintersaat verspätet würde.

Das Kartoffel- oder Hanfland oder die Getraidestoppel wird im Spätjahr gestürzt und den Winter über rauh liegen gelassen. Sobald die Witterung und die Beschaffenheit des Bodens die frühe Bestellung, welche der Mohn verlangt, gestatten, wird zum Saatpflügen geschritten.

Man hält für gut, den umgepflügten Acker zuerst zu walzen, darauf zu säen und dann erst den Saamen leicht einzueggen. Letztere Behandlung wird um so mehr genau beobachtet, da der Saamen bei zu tiefem Unterbringen nicht aufkeimen würde. *)

An Saat-Gut sind auf einen Morgen ungefähr $1\frac{1}{3}$ Schoppen gleich 28. Loth, erforderlich. Bei diesem Bedarf an Saamen ist zur Erlangung einer gleich-

*) Anmerkung. Eine tiefere Bearbeitung des Landes vor Winter, überhaupt ein wenigstens zweymaliges Pflügen im Herbste würde in den meisten Fällen sehr zuträglich auf die Bestellung des Mohns im Frühjahr einwirken. Der tief umgebrochene Boden wird durch den Winterfrost und die atmosphärischen Einflüsse mehr gelokert und befruchtet, die Bestellung kann frühzeitig geschehen und überdies wird ein weiteres Pflügen im Frühjahr ganz erspart seyn, indem bei dieser Bestellungsart das Land meistens blos mit der Egge abgefertigt werden kann, vorausgesetzt, daß im Herbste schon gedüngt war.

Digitized by Google

mäßigen Aussaat eine sehr geübte Hand nöthig, weshalb auch manche den Saamen mit einer gleichen Quantität Sandes oder Asche mischen, um damit eher auszureichen ohne der gleichförmigen Aussaat dadurch zu schaden.

Eine starke Aussaat hält man für nicht so nachtheilig, als eine zu schwache, da im ersteren Falle dem zu dichten Stande durch Auslichten beim Felgen der Pflanzen abgeholfen wird. Das Drillen des Mohns, wodurch neben einem geringen Bedarf an Saatgut, *) an Hand-Arbeit bedeutend erspart wird, da die Bearbeitung des Mohnfeldes während der Vegetations-Periode mit dem Felg- und Häufelpflug geschehen kann, ist bei den gewöhnlichen Bauernwirthschaften noch nicht bekannt, könnte sich auch beim Anbau auf kleineren Flächen, wie es hier meistens der Fall ist, nicht lohnen. Auf größeren Gütern hingegen sind bereits Versuche damit gemacht worden, welche auch in Hinsicht des Ertrages bis jezt sehr befriedigend ausfielen; namentlich werden auf mehreren größern Gütern in der Nähe von Heilbronn, z. B. den Besitzungen des Freiherrn von Ellrichshausen zu Assumstadt, des Freiherrn von Cotta zu Hipfelhof, so wie auch auf dem Lauterbacher Hofe ꝛc. ꝛc. alljährlich bedeutende Schläge gedrillt. Sobald die Mohnpflanzen über dem Boden sich sehen lassen, wird zum Felgen derselben geschritten, das wiederholt wird, wenn der Mohn zu einer Höhe von 6 Zollen herangewachsen ist.

*) Zu Hipfelhof wurden im Jahr 1827 bei der Maschinensaat auf 20 Morgen 9 ℔. ausgesät, so daß nur ungefähr 15 Loth auf einen Morgen kommen.

Digitized by Google

Mit dem Felgen ist zugleich das Verdünnen der Pflanzen verbunden, wobei man denselben eine Entfernung unter sich von einem halben Schuhe läßt, da bei engerem Stande die Saamenkolben nicht die Vollkommenheit erlangen, zu welcher sie bei der angegebenen weitern Entfernung kommen. Um den Pflanzen einen festen Standpunkt gegen das Umwerfen durch Winde ꝛc. ꝛc. zu geben, werden dieselben gehäufelt, so bald sie die Höhe eines Schuhes erreicht haben. Zu dem Felgen und Häufeln wartet man gerne trockene Witterung ab, weil bei dieser das Land lockerer bearbeitet werden kann, besonders aber jede Arbeit im Mohnfelde bei nasser Witterung den Nachtheil zur Folge hat, daß die Blätter gelb werden, abstehen, und die Saamenkolben nicht zur gehörigen Vollkommenheit gelangen. Eine Weibs-Person braucht zum Felgen eines Morgens ungefähr 6. Tage, in welcher Zeit auch das Häufeln geschehen kann.

Nachschrift. Eine interessante Bauart der Weberkarte (welche das Land 2 Jahre behauptet) findet sich auf den Gütern des Freyherrn von Varnbüler zu Hemmingen. Der Saamen der Weberkarte wird einige Wochen nach der Aussaat des Mohns über diesen hergestreut. Die Bearbeitung beider geschieht gleichzeitig, wodurch eine Ersparniß an Arbeitskosten erreicht wird.

Das Säen von Möhren unter Mohn geschieht auf mehreren Wirthschaften, man hält jedoch den Vortheil davon nicht für so groß, daß der für den Mohn entstehende Ausfall im Ertrag dadurch gedeckt würde.

Digitized by Google

IV. Aerndte.

Die Reife des Saamens erkennt man daran, wenn er sich von den Saamenkapseln getrennt hat und in den Kolben frey bewegen läßt, und es fällt alsdann die Aerndte desselben gewöhnlich in die erste Hälfte des Monats August.

Haben die Saamenköpfe eine offne Krone, so werden solche zur Verhütung des Ausfallens von Saamen mit der Hand abgebrochen, ist die Krone aber geschlossen, so kann man die Stängel sammt den Kolben entweder abschneiden, oder auch gerade zu ausziehen, worauf das Abbrechen der Kolben von den Stängeln zu Hause vorgenommen wird.

Zum Abbrechen der Kolben auf dem Felde bestimmt man vorzugsweise den Nachmittag, indem die Einwirkung der Nachtluft und des Thaus den Stängel erweicht, und dadurch das Abbrechen der Kolben erschwert.

Ehe der Saamen aus den Kolben geleert wird, läßt man diese einige Zeit auf einem trockenen Boden liegen, wodurch das Nachreifen der etwa noch nicht völlig reifen Kolben bezwekt wird, es ist aber zu beobachten, daß diese nicht zu hoch auf einander zu liegen kommen, da sie sich in diesem Falle und bei etwas feuchter Witterung zum Nachtheile des Saamens erhitzen. Das Entleeren des Saamens geschieht durch Aufschneiden der Köpfe, worauf derselbe leicht ausfällt. Es ist diese Arbeit zwar sehr weitläufig, da sie hingegen durchaus keine Anstrengung erfordert, so wird sie von den Hausgenossen meistens bei Nacht vorge-

Digitized by Google

nommen, wodurch also den übrigen Wirthschafts-Geschäften kein Eintrag geschieht. Außer diesem Verfahren, den Saamen aus den Köpfen zu entleeren, hilft man sich hie und da mit dem Ausdreschen derselben, wodurch das Geschäft allerdings sehr befördert wird.

Man hat aber dabei, besonders wenn die Stängel aus dem Boden gezogen worden sind, das Unangenehme daß sich viele Erd- und Staubtheile, die beim Aufschneiden der Köpfe nicht vorkommen, — einmischen, wodurch das Reinigen des Saamens erschwert wird und überdieß die Qualität desselben durch das mit unterlaufende Zerschlagen der Körner noch öfters leidet. Dieses Verfahren wird auch um so mehr widerrathen, da die Qualität des auf diese Art gewonnenen Saamens von den Oelfabricanten nicht so hoch geschäzt wird, als wenn derselbe auf die bereits angeführte Weise aus den Kolben geleert wird.

Auf größern Gütern bedient man sich zum Ausmachen des Saamens der Wurzelwerk-Schneidmaschinen, durch welche in kurzer Zeit sehr viel geleistet und nach Angabe erfahrener Landwirthe dem Saamen durchaus kein Schaden zugefügt werde.

In Derdingen, Oberamts Maulbronn benüzt ein großer Theil der Gemeinde zu gleichem Zwecke eine dort aufgestellte Obst Quetschmühle. Zwischen zwei gegeneinander laufende steinerne Walzen, welche sich beliebig weit gegen einander rücken lassen, werden die Mohnköpfe geschüttelt, die beim Umdrehen der Walzen so zerquetscht werden, daß die Köpfe nur noch ausgesiebt werden müßen, um den Saamen rein davon zu bekommen.

Digitized by Google

Es können auf diese Art 3 Personen in einem Tage 120 Säke Kolben zerquätschen und aussieben, wovon ungefähr —⁚· 5 Scheffel Saamen gewonnen werden, der bei dieser Behandlung weder zerdrückt wird, noch sonst auf irgend eine Art an Qualität verliert.

V. Ertrag und Aerndtekosten.

Wenn der Mohn einigermaßen einschlägt, so gewährt er einen Ertrag an Saamen zwischen 2 — 3 Scheffeln von 1 Morgen. Der blaue Mohn ist zwar etwas ergiebiger als der weiße, dagegen rühmt man von lezterem, daß er beim Oelschlagen reichlicher als jener ausgebe. Ebenso ist der Mohn mit offener Krone etwas ergiebiger als der mit geschlossener, nur findet bei dem ersteren, wie bereits erwähnt worden, der Uebelstand statt, daß bei erlangter Reife durch jede Erschütterung, namentlich durch das Hin- und Herwehen der Stängel vom Winde an Saamen ausfällt, wodurch man veranlaßt wird, die Kolben so bald sie zeitig geworden, einärndten zu müßen.

Durch diesen Umstand werden die überdieß beim Mohnbau so mannigfaltigen Geschäfte noch mehr gehäuft, und es wäre der Anbau des Mohns mit geschlossenen Köpfen wenigstens für größere Wirthschaften vorzuziehen.

Der Ertrag an Stängel beträgt von 1 Morgen ungefähr 150 Büschel. Die Stängel so wie die ausgeleerten Saamenkolben mögen sich an Gewicht auf ungefähr 15 Centner belaufen. Als Streumaterial haben solche wegen ihrer schwer auflöslichen Substanz kaum den

Digitized by Google

halben Werth des Getreidestrohs und werden daher besonders in den holzarmen Gegenden des Unterlandes meistens zur Feuerung verwendet. Das Aufbewahren des Saamens geschieht auf guten Böden, in deren Ermangelung kann es aber auch in Säcken geschehen. Diese werden nur zur Hälfte oder ⅔tel gefüllt, auf den Boden gelegt, und von Zeit zu Zeit gewendet, um den Saamen gegen das Anlaufen, wodurch das Oel später einen üblen Geschmack bekommt, zu sichern. Der Ertrag von einem Simri Saamen im Gewichte von 30 ℔. ist folgender.

1. Oel

von weißem Mohn . . . . 10½ ℔.
von blauem Mohn . . . . 10 ℔.
hiezu von jedem noch an warmgeschlagenen Oel 1 ℔.

2. Oelkuchen

ungefähr . . . . . 15 ℔.

Die Preiße des Mohns, wie solche von Heilbronner Handlungshäusern bezahlt worden sind, waren seit dem Jahr 1817 folgende:

und zwar

1817.	per Scheffel	40 fl.
1818.	. . . . .	38 fl.
1819.	. . . . .	26 fl.
1820.	. . . . .	27 fl.
1821.	. . . . .	18 fl.
1822.	. . . . .	22 — 24 fl.
1823.	. . . . .	16 — 17 fl.
1824.	. . . . .	11 — 12 fl.

Digitized by Google

1825. . . . . 16 — 17 fl.
1826. . . . . 14 — 20 fl.
1827. . . . . 18 — 24 fl.
1828. . . . . 25 — 27 fl.
1829. . . . . 17 — 18 fl.

oder im Durchschnitte dieser 13 Jahre per Scheffel 22 — 23 fl.

Die höheren Preise in einem und demselben Jahre haben sich immer erst gegen das Spätjahr hin aufgestellt wie es auch das Jahr 1827 in besonders starkem Grade zeigt.

Die Kosten vom

- Ausbrechen der Köpfe,
- Abschneiden oder Ausziehen der Stängel auf dem Felde,
- Aufschneiden der Köpfe und Ausleeren und Reinigen des Saamens

berechnen sich per Scheffel zu 50 kr. — 1 fl. oder per Morgen bei einem Ertrage von $2\frac{1}{2}$ Scheffeln ungefähr auf 2 fl. bis 2 fl. 30 kr.

VI. Unfälle beim Mohnbau.

Der Mohn ist weit weniger gefährlichen Krankheiten und Unfällen, als viele der übrigen Handels-Gewächse ausgesetzt, und es sind die Unfälle, die bei seinem Anbau vorkommen, nur folgende:

1.) Die Engerlinge,
2.) Die Mäuse

Digitized by Google

3.) Raben und Staaren,

4.) Honig und Mehlthau,

5.) Starke Spätfröste,

6.) Anhaltend nasse Witterung.

ad 1. Die Engerlinge, welche sich besonders in leichtem Boden einfinden, benagen die Wurzeln des Mohns, und der Stängel stirbt ab, weil ihm der Weg zu Anziehung der nöthigen Nahrungs-Stoffe abgeschnitten ist. Es kommen jedoch diese Feinde nicht alljährlich vor.

ad 2. Der Genuß des in den unreifen Saamenköpfen enthaltenen milchartigen Saftes gehört zu den übrigen so manigfaltigen Liebhabereien der Mäuse, sie suchen solche durch Erklettern der Stängel zu erreichen und fressen sie dann an, wird auch der Saamen von den Mäusen nicht aufgezehrt, so fällt er doch nachher aus.

ad 3. Die Raaben und Staare richten ihren Blick mehr auf den Saamen; sie fliegen auf die Köpfe an, drücken dadurch den Stengel zu Boden und verzehren hier den Saamen durch Aufhacken der Köpfe. Man schüzt das Mohnfeld gegen dieselbe mit einigem Erfolg durch Aussteckung abschrekender Gegenstände.

ad 4. Den meisten Schaden bringt der Honigthau, die Folge eines häufigen Wechsels der Witterung von Wärme zur Kälte, wodurch das Ausdünsten der Pflanzen gehemmt wird und ein Stocken in der Circulation der Säfte eintritt.

Bei warmer Witterung fügt sich hiezu noch ein Ausschwizen süßen und klebrigen Saftes aus den Blättern und dadurch bildet sich der Honigthau vollends aus.

Digitized by Google

Regenwetter kann in diesem Fall noch das einzige Rettungsmittel seyn, wenigstens wird dadurch das Entstehen des Mehlthaus verhindert. Erhöhte Lagen leiden wegen des stärkern Luftzugs weniger vom Honigthau, als niedere. Trifft der Thau den Mohn kurz vor der Zeitigung, so entsteht dadurch für den Saamen kein merklicher Schaden.

ad 5. Gewöhnliche Reifen schaden dem Mohn nicht, aber harte Spätfröste können ihm nachtheilig werden.

ad 6. Obgleich ihm zu trockenes Wetter nicht günstig ist, so verträgt er noch weniger die Nässe; anhaltend nasses Wetter bewirkt bald ein Gelbwerden der Pflanzen, was endlich ein gänzliches Mißrathen nach sich ziehen kann.

Aus der vorangegangenen Beschreibung des Mohnbaus erklären sich die Verhältnisse, unter welchen dieser mit Vortheil getrieben werden kann.

Der Zweck des Verfassers wäre erreicht, wenn sie weniger mit dem Mohnbau bekannte Landwirthe zu Versuchen — Erfahrenere aber zu weitern Mittheilungen über diesen so wichtigen Kultur-Zweig veranlassen würde.

Hohenheim im Januar 1830.

Christian F. Zeller.

Digitized by Google

II.

Witterungs- und Landwirthschaftliche Berichte.

A. Von Giengen an der Brenz.

Ueber die Monate

Januar, Februar, März, 1830. Von Stadtpfarrer Binder.

I. Witterung.

a.) der Monat Januar.

Der Monat war durchaus kalt und trocken, indem sehr wenig Schnee, Regen gar nicht fiel. Trübheit war vorherrschend. Man zählte nur 6. ganz klare, 15. trübe und 10. gemischte Tage. Theilt man die letzten hälftig zu den trüben hälftig zu den heitern Tagen, so waren 2 drittheile des Monats trüb. Nebel und Duft waren sehr häufig. Der ersten zählte man 14. im Monat. Dazu hatten wir den 30 und 31 Höhrauch. — Den ganzen Monat war die Kälte ununterbrochen andauernd; nur an 3. Tagen stieg der Thermometer über den Gefrierpunkt, und nur einmal etwas bedeutend nehmlich den 21., wo die höchste Temperatur im Monat eintrat, welche aber nur $2\frac{1}{2}$ Grad über 0. betrug. Die niedrigste Temperatur war den 31 Nachts 12. Uhr $20\frac{7}{10}$ Grad unter 0. Als Mitteltemperatur vom ganzen Monat ergaben sich $7\frac{4}{10}$ Grad unter 0. und als Mitteltemperatur der Nächte

Digitized by Google

$8\frac{6}{10}$ Grad unter 0. Die kälteste Periode im Monat waren seine drey lezten Tage. Die Menge des gefallenen meteorischen Wassers aus Schnee, der an 8 Tagen fiel, war $65\frac{7}{10}$ CZ auf 1 Par. □ Fuß. Starken Wind hatten wir nur Einmal den 7. bei Schneegestöber: Sturm gab es nie. Die Vorherrschenden Winde waren O und NW.

b. Der Monat Februar.

Im Ganzen war die Witterung trüb, aber fast kann man sie zu den troknen rechnen. Gegen das Ende erst wurden die Regen häufiger und dichter, der ganze Monat zählte nur 5. ganz helle Tage. Zwar waren der ganz trüben Tage auch 7, aber von den gemischten Tagen hatten doch bei weitem die meisten mehr Trübheit als Klarheit. — Nebel waren selten. Im ganzen Monat zeigten sich nur 2. Neben denselbigen zeigte sich den 1 und 3 Höhrauch.

Die Temperatur war in den ersten Tagen noch ziemlich streng und bekanntlich trat die größte Kälte in diesem Winter den 2 Febr. Morgens ein. An diesem Tag stand der Thermometer Morgens 7 Uhr 26 Grad unter 0. und bei seiner höchsten Erhebung an diesem Tag Mittags 3 Uhr zeigte er $12\frac{3}{10}$ Grad unter 0.; die Mitteltemperatur dieses Tags nach den 2 täglichen Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Standes war $19\frac{15}{10}$ Grad unter 0. Der höchste Thermometerstand im Monat fand den 28 Mittags $12\frac{3}{4}$ Uhr statt, mit $10\frac{9}{10}$ Grad über 0. Der niedrigste am 2. ist oben angegeben. Die Mitteltemperatur aus allen Beobachtungen war $2\frac{9}{10}$ Grad unter 0. Die Mitteltemperatur der Nächte betrug $4\frac{4}{10}$ Grad unter 0. Regen fiel

Digitized by Google

an 7. und Schnee an 3. Tagen. Die daraus resultirende Wasser-Menge betrug auf 1 Par. □' $229\frac{3}{10}$ CZ. Der Regen fiel dicht, indem er auf 1 Tag nicht ganz 23 CZ. betrug. — An 5. Tagen hatten wir starken Wind, Sturm nie. Der vorherrschende Wind war SW., ihm zunächst wehten W. und NW. noch am häufigsten.

c.) der Monat März.

Die Witterung war im Durchschnitt troken und Heiterkeit herrschte weit vor. Von den 31 Tagen des Monats waren 11 ganz klar, nur 9 ganz trüb und 11 gemischt. Die Hälfte des Monats kann man vollkommen heiter nennen. An 3 Morgen zeigten sich Nebel und d. 28. 29. und 30. hatten wir Höhrauch, doch ohne auffallenden Geruch. — Weniger günstig, als die Witterung selbst, stellen sich die Temperatur-Verhältnisse des Monats dar. Erst den 10. hatten wir zum Erstenmal im Monat Frühlingstemperatur und nur erst in den letzten 4. Tagen desselbigen waren die Tage bedeutend warm; die Morgen hingegen waren fast durchaus immer kühl und an 14 derselbigen hatten wir Eis. Die höchste Temperatur war den 30. und 31. Mittags 17 Grad über 0.; die niedrigste den 4. Morgens kurz vor Sonnen-Aufgang 4. Grad unter 0. Die Mitteltemperatur aus allen täglichen Beobachtungen stellte sich auf $4\frac{7}{10}$ über 0. Die Mitteltemperatur der Nächte auf $3\frac{1}{10}$ Grad über 0.

Schnee hatten wir nie, als zuweilen bei Regen einiges Schneegeflog, das jedoch immer ohne alle Bedeutung war. An 12 Tagen fiel Regen, der jedoch nur den 10.

Digitized by Google

11. und 21. von einigem Gewicht war; die ganze Summe des meteorischen Wassers auf 1. Par. □′ betrug 106.CZ, was auf einen Tag in den andern $8\frac{8}{19}$ CZ. macht. Die größte Regenmenge im Monat, innerhalb 24. Stunden, war nur 21 CZ.; der meisten Regen fiel bei W. — Die vorherrschenden Winde waren W. und NW., dreimal hatten wir Sturm aus W. und an 8. Tagen starken Wind.

II. Das Feld.

Den ganzen Januar hindurch und bis zum 9. Febr. war das Feld mit Schnee bedeckt; doch nicht über $\frac{1}{2}$ Fuß tief. Den Boden fand man bei dem Schnee-Abgang bis auf 3 Fuß tief gefroren. Vom 10 — 18 Febr. war das Feld schneelos; nur einzelne Platten, wo der Wind den Schnee tief zusammen geweht hatte, erschienen noch. Gewöhnlich fror es Morgens. Vom 19 bis 22. war das Feld wieder ein Paar Zoll hoch bedeckt: seitdem jedoch völlig ohne alle Bedeckung. Am Ende des März zeigte sich die Wintersaat im Durchschnitt doch nicht so schlecht, als man im Winter kleinmüthig gefürchtet hatte. So viel man jetzt urtheilen kann, ist das Feld nicht dicht bestockt, und die Pflanzen sind im Wachsthum sehr zurück, doch sieht man auch selten leere Stellen, wo der Saamen ganz ausgeblieben wäre, und am Ende des Monats zeigt sich manches Feld gut, an dem man im Anfang desselbigen stark zweifeln zu müssen glaubte. Die Virescenz des Grasbodens fing an, sich am Ende des März kaum merklich zu zeigen. Die Winterkälte und das tiefe Eindringen des Frostes scheinen den Graswurzeln

Digitized by Google

sehr weh gethan zu haben, wovon sie sich, da so wenig Regen fiel, nur langsam erholen mochten. Die Winter-Küchen-Gewächse wie Braunkohl, Winterkopf-Salat, Mangold sind mit Ausnahme des Spinats in den Gärten ganz zu Grund gegangen. Frühlings-Blumen, wie Schneetröpfchen, MärzVeilchen ꝛc. blühten von den lezten Drittheil des Monats an in Fülle.

III. Produkten Handel.

a. Getraide.

Im Monat Januar gieng der Handel mit Getraide ziemlich flau. Die ganze Zeit waren die Preise im Sinken, nur die Gerste hielt sich ziemlich in ihrem Werth.

Im Monat Februar waren die Preise auf unsern Märkten immer im Schwanken, bald auf bald nieder. Gegen das Ende schien es, als wollten sie sich heben, doch nur bei der Gerste war der Aufschlag etwas bedeutend. Der März drückte jedoch die Preise alle wieder herab, nur der Haber hielt sich.

Am Ende des Monats gaben die Vergleichungen der Verkäufe folgende: Mittelpreise

Kernen der Scheffel . .	9 fl. 8 kr.
Dinkel	3 fl. 25 kr.
Roggen	7 fl. 8 kr.
Gerste	6 fl.
Haber	3 fl. 32 kr.

b.) Viehhandel

So lang die Winterkälte dauerte, stand der Handel im Rindvieh still, sobald aber gelindere Witterung in der

Digitized by Google

Mitte des Februars eintrat, gewann er ziemlich viel Leben. Die Aufkäufer zeigten sich von dem an sehr häufig. Zwar mißrieth der Viehmarkt zu Giengen den 24. Februar durch Schuld der schlechten Witterung und durch das Austreten der Flüsse fast gänzlich, allein die einzelnen Aufkäufe in den Ställen giengen immer lebhaft fort und die Preise stellten sich recht ordentlich. Das Paar Zug-Ochsen kam auf 103 — 132 fl. zu stehen: das Paar Stiere zu 65 — 76 fl. Besonders suchte man trächtige Kalbeln, die von 32 — 40 fl. dem Stück nach bezahlt wurden. Von guten Kühen kam das Stück auf 40 — 46 fl., ältere auf 28 — 36 fl. Von überwinterten Hämmeln wurden einzelne Verkäufe gemacht zu 16. 17. 18 fl. das Paar. Milchschweine wurden stark gesucht, da dem Vernehmen nach der kalte Winter für die Nachzucht sehr nachtheilig gewesen war. Das Paar kam auf 4 fl. 30 kr. — 5 fl. zu stehen. Das Paar Läufer von etwa 90 ℔. kostete von 11 — 13 fl.

Weniger lebhaft, als im März, war der Handel im Lauf des Aprils, wo des Gesuchs weniger sich zeigte. Die Preise hielten sich indessen ziemlich, da wenige sind, welche so großen Viehstand haben, daß man sie jetzt überstellt nennen könnte.

c.) Troknes Futter.

Im Januar und Februar war noch wenig Gesuch darin. Jeder sparte so viel möglich, um noch auszureichen und wer trokenes Futter im Vorath zum Verkauf hatte, hielt zurück in der Hoffnung, daß weiter hin-

Digitized by Google

aus die Preise sich vorzüglich gut stellen würden. Am Ende des Februars und im März stellte sich die Noth jedoch bei sehr vielen Viehhaltern unabweislich ein und wuchs, je länger die kalte Witterung dauerte und das erste Schossen des Grases ausblieb. — Anfänglich wurde gutes Heu und Oehmd gemischt um 1 fl. 12 kr. p. Centner verkauft. In der Folge steigerte sich der Preis Bazenweise bis auf 1 fl. 36 kr. Am Ende des Monats stand er auf 2 fl. 40 kr. Da jetzt der erste Grastrieb erschien, so steigerte sich der Preis nicht höher, und wer noch Vorrath hatte, säumte nicht länger loszuschlagen.

d.) Preise anderer Feldprodukte am Ende des März.

1 Simri Wicken.	48 kr.
1 Simri Erbsen.	24 — 30 kr.
1 Simri Linsen.	26 kr.
1 Simri Kartoffeln.	15 kr.

Digitized by Google

B.

Witterungs-Verhältnisse und landwirthschaftl. Erscheinungen im Schussenthal,

in den Monaten,

Januar, Februar und März 1830.

I. Witterung.

1.) Januar.

Der Boden war den ganzen Monat hindurch mit Schnee bedekt. Von den 31 Tagen dieses Monats zählte man 8 heitere, 20 trübe, 3 gemischte, und unter diesen 6 mal Schnee.

Vorherrschende Winde waren, und zwar Südwind: 14 und Nordwind 17 Tage. Am kältesten in diesem Monat war es am Morgen 6 Uhr des 17 Januars = 15½ Grad unter Null; am wärmsten den 8 Januar Mittags 2 Uhr = 1 Grad unter Null.

Die Schneemasse betrug auf den Quadratschuh = 5 Linien Decimal- und 2⅞ Schoppen Flüßigkeits-Maaß.

2.) Februar.

Der Boden war bis zum 9. Februar mit Schnee bedeckt. In diesem Monat zählte man 8 heitere, 12 trübe, 6 gemischte und 2 Regentage; ferner 6 mal Schnee und 8 Nebel. Südwind 17, Westwind 1 und Nordwind

Digitized by Google

10 Tage. Der Kältegrad nahm bis zum 2. und 3. Febr. immer zu, wo er Morgens 6 Uhr = 23 Grad unter o stand. Der höchste Thermometerstand war den 25 und 27 Februar Mittags = $7\frac{1}{2}$ Grad über Null.

Der Bodensee fror am 3. Februar so zu, daß man die Italienischen Güter von Fussach auf Schlitten übers Eis ziehen konnte. Vom 5. bis zum 7. Februar wurden zahlreiche Lust-Parthien auf dem zugefrornen See gemacht; auch fanden an verschiedenen Gegenden des Sees geometrische Untersuchungen statt. Der Bodensee fror nach alten Chroniken zu im Jahr 1434. 1572. 1573 und 1705.

Die Menge des Regen und Schneewassers betrug auf den Quadratschuh = 1 Zoll 4 Linien Decimal- und 1 Maas $2\frac{4}{5}$ Schoppen Flüssigkeits-Maaß.

3.) März.

Die Witterung dieses Monats entsprach den Wünschen des Landmanns vollkommen. Man zählte 17 heitere, 7 trübe, 3 gemischte und 4 Regentage; ferner 1 mal Schnee, 1 Nebel und 1 Gewitter. Folgende Winde waren vorherrschend: Ostwind 2, Südwind 22 und Nordwind 7 Tage. Der höchste Thermometerstand war den 29. März Mittags 2 Uhr = 14 Grad über o und der niedrigste den 5. März 6 Uhr = $2\frac{1}{2}$ Grad unter o.

Die Regenmasse betrug auf den Quadratfuß = 8 Linien Decimal- und $3\frac{4}{5}$ Schoppen Flüssigkeits-Maaß.

Unterirdische Brunnenröhren, die in Folge des kalten Winters einfroren, fiengen zu Ende dieses Monats wieder zu laufen an.

Digitized by Google

II. Stand des Feldes und der Feld-Arbeit.

1.) Januar.

Die Saaten waren den ganzen Monat hindurch mit tiefem Schnee bedeckt.

2.) Februar.

Der am 7 dieses Monats eingetretene Vollmond brachte Thauwetter, wodurch die Saaten von ihrer Winterdecke befreit wurden. Die Wintersaaten standen nach dem Abgange des Schnees sehr schwach und dünn.

Von Ueberschwemmungen blieb das Schussenthal in Folge des Eisganges gänzlich verschont. Auch auf dem Bodensee nahm das Eis seinen ordentlichen Abgang, ohne großen Schaden anzurichten.

3.) März.

Mittwoch den 17. gieng der Pflug zum erstenmal in das Feld. In der letzten Hälfte des Monats wurde Haber gesät. Die Feld- und Garten-Arbeiten sind in voller Thätigkeit.

In Folge der günstigen Witterung dieses Monats erholten sich die Saaten zusehens; dieselben grünen jetzt sehr hübsch.

Der Weinstock, der nicht bedeckt war, erfror größtentheils. Von jungen Maulbeerstämmchen erfroren die obern 5 — 9 Augen. Weniger Nachtheil bemerkte man bis jetzt an den Obstbäumen.

II.) Produkten-Handel.

A. Getraide-Handel.

1.) Januar

Die Mittelpreise stellten sich auf:

Der Scheffel Kernen	11 fl.	56 kr.
— — — Roggen	7 fl.	23 kr.
— — — Gerste	5 fl.	38. kr.
— — — Haber	3 fl.	39 kr.

Aus den verkauften Früchten in den Monaten Oktober, November und December ist 53,530 fl. 21 kr. erlöst worden.

Die meisten verkauften Früchte nahmen ihre Richtung in die Schweiz.

2.) Februar.

Mittel-Preise von 1 Scheffel Kernen	11 fl.	44 kr.
— — — Roggen	7 fl.	31 kr.
— — — Gerste	6 fl.	46. kr.
— — — Haber	3 fl.	35 kr.

3. März

Mittelpreise von 1 Scheffel Kernen	12 fl.	2 kr.
— — — — — Roggen	7 fl.	25 kr.
— — — — — Gerste	6 fl.	42 kr.
— — — — — Haber	3 fl.	55 kr.

B.) Viehhandel.

Im Monat Januar war der Viehhandel sehr unbedeutend. Lebhafter wurde er zu Ende Februars. Im Monat März war starker Verkehr im Viehhandel; auf 3 Wochen-Märkten wurde in Ravensburg die Summe von 24,514 fl. erlöst.

C.) Uebrige Viktualien-Preiße vom 27. März 1830. in Ravensburg.

5. ℔. Schönmehl	—	52 kr.

Digitized by Google

5. ℔. Laibmehl — — 11 kr. 1 Pf.
1. Laib Kornbrod von 1½ ℔. kostet 4 kr. 1 Pf.
1. ℔. Laib Korn- und
ein Laib Roggen-Brod von 1½ ℔. 3 kr. 3 Pf.
Weißbrod für 2 kr. — — 14. Loth.
1. ℔. gutes Ochsenfleisch — 7 kr.
1. ℔. Rind- Kuhfleisch — 6 kr.
1. ℔. Kalbfleisch — — — 6 kr.
1. ℔. Schweinefleisch — — 7 kr.
1. ℔. Butter — — 14 kr. 15 kr.
1. ℔. Schmalz — — 18 kr. 19 kr.
1. Simri Kartoffeln — 14 kr.
1. Simri dürre Aepfelschnitz 1 fl. 40 kr.
1. Ferkel — — — 2—4 fl.
5. Eyer um — — — 4 kr.
1 Huhn — — — 9 kr.

IV. Bienenzucht.

Die Bienen konnte man in der 1ten Hälfte des März ausstellen. Am 15ten kamen sie schon mit Höschen zurück. Die Bienenzucht hat in hiesiger Gegend in Folge der ungünstigen Witterungs-Verhältnisse des vorigen Sommers sehr Noth gelitten. Viele Bienenstöcke giengen aus Mangel an Nahrung schon im letztern Herbste zu Grunde, und eine bedeutende Anzahl starb den Winter über den Hungertod. Sehr viele Stöcke mußten gefüttert werden, die größtentheils in einem geschwächten Zustande ausgestellt wurden. *)

*) Viele Bienenzüchter der hiesigen Gegend haben für gegenwärtig diesen Industrie-Gegenstand aufgegeben. Auch scheint

Digitized by Google

In hiesiger Gegend ist das Füttern mit einer Zucker-Auflösung üblich, und ich selbst bediente mich dieses Surrogats, wobey ich nach angestellter Berechnung die Beobachtung machte, daß dieses Fütterungs-Ersaz-Mittel um die Hälfte wohlfeiler als das Futter mit reinem Honig zu stehen kam. Rücksichtlich des Gesundheits-Zustandes nahm ich durch Anwendung dieses Surrogats bis jezt durchaus keine nachtheilige Einwirkung wahr.

1. Maas Honig stieg hier auf 2 — 3 fl.

V. Vegetations-Erscheinungen.

Die Vegetation der Pflanzen wurde in der Mitte des März sichtbar. In der leztern Hälfte d. M. kamen folgende Pflanzen zur Blüthe:

den 14ten	März.	Tussilago farfara
den 20sten	—	Primula elatior et officinalis
den 22sten	—	Daphne merzereum
den 24sten	—	Viola odorata
den 27sten	—	Anemone sylvestris
den 28sten	—	Fumaria bulbosa. Caltha palustris.
den 30sten	—	fiengen die Aprikosen an einigen Orten an zu blühen.

VI. Erscheinungen aus dem Bereiche des Thierreichs.

In Folge der strengen Kälte dieses Winters giengen in hiesiger Gegend mehrere Rehe, deren Gerippe man

---

der Bienen-Verein, der sich von mehreren Jahren zur Förderung der guten Sache auf der Alp gründete, bereits sein Ende erreicht zu haben.

fand, zu Grunde. Auch wurden mehrere Vögel ein Opfer der dißjährigen Winterkälte.

Die Strich- und Zug-Vögel stellten sich in folgender Zeitfolge ein, und zwar:

den 22sten Februar	Die Dohle
den 25sten — —	ließen sich die Staaren und Lerchen zum erstenmal hören.
den 28sten — —	kamen die Storchen in Ravensburg an; auch hörte man an mehreren Orten die Bachstelzen.
den 9ten März	sangen die Finken in den Gärten.
den 10ten —	ließen sich die Kiebitzen sehen.
den 15ten —	strichen Schnepfen und Bekkasinen.
den 19ten —	kamen die Möven im Blizzenreuther Weiher an.
den 27ten —	das Rothschwänzchen und die wilden Tauben.
Ende März:	Die Blutigel setzen gegenwärtig ihre erste Brut ab.

Digitized by Google

Preis-Aufgaben

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten.

Für das Jahr 1830.

A.

Frühere und noch laufende Preis-Aufgaben.

I.

„Welchen Einfluß äußern die Erd- und Düngerarten und deren Mischungen auf die Früchte der Obstbäume?"

Die gefundenen Resultate müssen durch bestimmte, in ihrem ganzen Umfange genau auseinander gesetzte Versuche dargethan werden.

Die Abhandlungen sind bis zum 1sten Mai des Jahres 1831 einzuliefern. —

Der Preis ist die Summe von 60 Stück Friedrichsd'or.

II.

Auf die Erziehung einer neuen Varietät von Wein aus dem Saamen, welcher mit oder ohne vorhergegangene künstliche, kreuzende Befruchtung erzielt ist, wird ein Preis von 60 Stück Friedrichsd'or ausgesetzt.

Die neue Varietät muß eine in jeder Beziehung vor

Digitized by Google

treffliche Frucht liefern, welche in der October-Sitzung des Vereins im Jahre 1835 mit einem Theil der Rebe woran sie gewachsen (nebst Blatt), einzusenden ist. Es sind dabei zugleich folgende, durch drei glaubwürdige, sachverständige Männer der Orts zu bescheinigende Angaben erforderlich:

1.) von welcher Weinsorte durch Selbstbefruchtung, oder von welchen Weinsorten durch kreuzende Befruchtung, der Saamen gewonnen sey;

2.) daß die gezogene Varietät im Jahre 1832 in's freie Land gepflanzt und seitdem darin unausgesetzt verblieben sey;

3.) daß die übersandte Traube an besagtem Weinstock an einem ganz freien Spalier, ohne irgend eine künstliche, die Reife befördernde Vorrichtung, im Sommer 1835 gereift sey.

Sollten mehrere Konkurrenten für diese Preisaufgabe auftreten, so wird nach schiedsrichterlichem Ausspruche sachverständiger Weinkultivateurs der vorzüglichsten Frucht unter den konkurrirenden der Preis zuerkannt werden.

III.

Für die Angabe der besten, durch Erfahrung bewährten Mittel zur Vertilgung der den nutzbaren Gewächsen schädlichen Insecten und anderen Thiere, (namentlich der Engerlinge oder Maikäferlarven, Melolontha vulgaris Fabr. et al.; Erdflöhe, Haltica oleracea Fabr.; Reit- oder Gerstwürmer oder Maulwursgrille, Acheta Gryllotalpa; Ameisen, Formicae sp. var.; Wickelraupen, Geo-

Digitized by Google

metra brumata Fabr.; Blattläuse, Aphidis sp. var.; Schildläuse, Cocci sp. var.; Blattspinnen oder Kanker, Acarus telarius L.; Kellerwürmer, Oniscus Asellus L.; nackten Schnecken, Limacis sp var. u. s. w.) wird der Termin zur Einsendung auf den Monat Januar 1832 festgestellt, und ein Preis von 40 Stück Friedrichsd'or ausgesetzt, welcher dem Preisbewerber, wenn sich die Mittel in dem der Einsendung folgenden Jahre als bewährt gezeigt haben, erst überantwortet werden kann.

IV.

„Durch welches bewährte, wohlfeile und leicht anwendbare Mittel ist der Stamm-Fäulniß junger Samenpflanzen, namentlich der Kohlarten, Levkoien, Malven u. s. w. vorzubeugen und zu verhindern?"

Die Abhandlungen sind im Januar 1832 einzusenden. Der dafür ausgesetzte Preis beträgt 10 Stück Friedrichsd'or, welcher erst, nachdem das Mittel geprüft und bewährt gefunden, ertheilt werden kann.

V.

„Welches sind die auf Erfahrung und Versuche begründeten Bedingungen und Erfordernisse, unter welchen das Füllen der Blumen, sowohl bei ein- als mehrjährigen Gewächsen erfolgt, und welche Mittel hat man daher anzuwenden, um gefüllte Blumen hervorzubringen?"

Die Beantwortung dieser Preisfrage soll nur aus direct angestellten Versuchen und aus der Erfahrung hergeleitet werden, und sind Proben der durch diese Versuche hervorgebrachten Füllung in getrockneten Exemplaren beizufügen.

Digitized by Google

Die Einsendung der Abhandlung muß im Januar des Jahrs 1832 geschehen, und es ist der Preis auf 20 Stück Friedrichsd'or festgestellt worden.

B.

Neue Preis-Aufgabe.

Eine Prämie von 100 Thlr., als den zweijährigen Betrag á 50 Thlr. aus der v. Seydlitzschen Stiftung, soll derjenige Privat-Gärtner oder Gartenbesitzer erhalten, welcher die größten und wohlschmeckendsten Erdbeeren erzielet, und zwar in der Art, daß sie denen der vorzüglichsten Englischen Erdbeersorten, z. B. Downton Strawberry, Wilmots Str., Klaus Seedling Str., Nairn's Scarlet Str., Imperial Str.., gleichkommen. Die Früchte müssen, von einer zur Aufnahme in die Verhandlungen der Gesellschaft bestimmten kurzen Beschreibung der angewendeten Kultur-Methode begleitet, im Verlaufe der Monate Juni, Juli und August 1832 an den Secretair der Gesellschaft eingeliefert werden, mit einem versiegelten Zettel, der äußerlich das auf der Kulturbeschreibung zu setzende Motto und im Innern den Namen, Stand und Wohnort des Einsenders enthält.

Der Vorstand ernennt eine Kommission, welche die Früchte prüft und ihre Meinung darüber abgiebt, wonach die Ertheilung des Preises in der Monats-Versammlung des Vereins im September 1832 bestimmt werden wird.

Die Abhandlungen über die Preisaufgaben ad I. bis

V. werden an den Direktor oder an den General-Sekretair des Vereins eingesendet. Auf den Titel derselben wird ein Motto gesetzt und ein versiegelter Zettel beigelegt, welcher äußerlich dieses Motto und im Innern den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, die nach den bestimmten Terminen eingehen, oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Wenn den eingehenden Abhandlungen der Preis auch nicht zuerkannt werden sollte, wird doch angenommen, daß die Herren Verfasser nichts desto weniger deren Benutzung für die Druckschriften des Vereins bewilligen. Möchten die Herren Verfasser dies nicht zugestehen wollen, so werden sie dies bei Einreichung ihrer Abhandlungen gefälligst zu erkennen geben.

IV.

Hohenheim.

Königl. Württemb. land- und forstwirthsch. Institut.

Preisverzeichniß der Ackergeräthe und landwirthschaftlichen Maschinen, welche in der Werkzeugfabrik daselbst gefertigt werden.

	Preise für Inländer. fl.	kr.	Ausländ. fl.	kr.
I. Pflüge.				
1 Flammänder Pflug	17	—	22	—
1 Modell	2	—	2	30

Digitized by Google

	Preise für Inländer. fl.	kr.	Ausländ. fl.	kr.
1 Riester des Flammänder Pflugs .	3	30	4	—
1 Schaar	4	15	4	40
1 Sech	2	—	2	12
1 Flamm. Pflug, leichtere Art . .	14	—	16	—
1 Brabanter Pflug	25	—	27	—
1 Modell	4	36	5	36
1 Grabenpflug für Besitzer großer Wässerungs-Wiesen	32	—	35	—
1 Modell	3	36	4	30
1 Pflugschlitten	3	30	3	50
1 Modell	—	36	—	45
II. Eggen.				
1 verbesserte Egge mit 5 Rippen .	5	30	6	—
1 solche mit 6 Rippen	6	—	6	36
1 Modell dieser Eggen	1	36	2	—
1 Ackerschleife	3	—	3	20
1 Modell	—	30	—	40
III. Walzen.				
1 Furchenwalze	8	30	9	24
1 Modell	1	20	1	40
1 einsp. Walze, 1′ 5″ dick, 5′ lang	13	—	14	30
1 Modell	1	12	1	30
1 Modell der Stachelwalze mit eisernen Zähnen	1	40	2	6

Digitized by Google

	Preise für			
	Inländer.		Ausländ.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
1 Modell der achteckigen, steinernen Beetwalze	1	12	1	30
IV. Reinigungs- u. Drill-Apparate.				
1 dreischaariger Reihenschaufler . .	15	30	17	—
1 Modell	2	30	3	—
1 Modell der Pflug-Egge (Extirpator)	2	40	3	20
1 Häufelpflug mit hölzernen Riestern	10	—	11	—
1 Modell	2	—	2	30
1 Häufelpflug zur Drill-Cultur des Getreides	7	30	8	15
1 Modell	2	—	2	—
1 Rapssämaschine zu drei Reihen mit beweglichen Säeröhren	44	—	50	—
1 dto. mit unbeweglichen Röhren .	36	—	40	—
1 Modell der ersteren	11	—	12	30
1 Modell der letzteren	9	30	11	—
1 Modell der zweireihigen Rapssämaschine mit beweglichen Röhren . .	10	—	11	30
1 dto. mit unbeweglichen Röhren .	8	30	10	—
1 Handrapssämaschine	3	—	3	24
1 Bohnendriller zu einem Reihen .	15	—	16	30
1 Bohnendriller zu zwei Reihen . .	30	—	33	—
1 Modell des letztern	5	36	6	40
1 Maschine zur breitwürfigen und Reihensaat des Getreides der Hülsenfrüchte und des Welschkorns	45	—	50	—

Digitized by Google

	Preise für Inländer. fl.	kr.	Ausländ. fl.	kr.
1 Modell	8	—	10	—
1 Modell des Rapspflanzstocks	—	24	—	30
1 Gänsefuß zum Stecken des Welschkorns aus Kannstadt	—	30	—	36
1 Modell	—	15	—	18
V. Wiesengeräthe.				
1 Wiesenhobel für Besitzer großer Wiesenflächen	17	—	18	45
1 Modell	1	36	2	—
1 Brabanter Spaden	1	45	1	45
1 Wiesenspaden	1	15	1	15
1 Wiesenmesser	4	—	4	—
1 Mäusebohrer	2	—	2	—
1 Grabenspädchen	1	—	1	—
1 Schlitzgrabenzieher aus dem Nürnbergischen	1	40	1	50
VI. Fuhrgeschirr.				
1 Modell des Assumstädter einspännigen Pferdkarrens	3	30	4	24
1 Paar Würtemb. Halbjoche	2	36	3	—
VII. Stallgeräthe.				
1 Modell einer Blockschen Schafraufe zu 26 Stücken	1	48	2	15

Digitized by Google

	Preise für Inländer. fl.	kr.	Ausländ. fl.	kr.
1 dto. von einer dergl. Wandraufe für 13 Stücke				
1 dto. von einer Assumstädter viereckigen Raufe für 16 Stücke	2	24	3	—
1 Assumstädter Schafkorbraufe	3	48	4	10
1 Modell	1	20	1	36
1 Wurzelwerkschneidmaschine mit eisernem Rad	55	—	60	—
1 Modell	10	—	12	30
1 Assumstädter Wurzelwerk-Schneidmaschine	22	—	24	—
1 Modell	4	—	5	—
1 Modell des Häckselschneidstuhls	4	—	5	—
1 Häckselschneidmaschine nach Clavel	60	—	66	—
1 Modell	8	—	10	—
1 Kartoffelreuter	10	—	11	—
1 Modell	1	12	1	30
1 Modell der Kartoffel-Waschmaschine	2	40	3	20
1 Modell der Pariser Wurzelwerkwaschmaschine	5	30	6	—
1 Assumstädter Klassificirbock für Schäfereien	3	10	3	30
1 Modell	—	30	—	36
1 Stuhl zum Klassificirbock	3	10	3	30
1 Modell	—	45	1	—
1 Schafzeichenzange	2	42	3	—
1 4zöllige Güllenpumpe	11	—	12	—
1 Modell	2	48	3	30

Digitized by Google

	Preise für Inländer. fl.	kr.	Ausländ. fl.	kr.
1 Wasserheber für Brauereien und Dungstätten	10	—	11	—
1 Modell	1	20	1	40
1 Schubkarren nach Schweizer Art	8	—	9	—
1 Modell	1	12	1	30
VIII. Diverse Geräthe.				
1 Modell der Pyramide zum Trocknen des Futters, der Hülsen- und Halmfrüchte, so wie der Handelsgewächse	—	20	—	24
1 Mantel zum Aufbewahren der Pyramiden	—	36	—	45
1 Assumstädter Schurtisch	2	20	2	45
1 Modell	—	24	—	30
1 Modell des Wollpacktisches	1	12	1	30
1 Modell des verbesserten Schäferkarrens	3	20	4	—
1 Seidehaspel	9	—	9	54
1 Modell	3	30	4	24
1 Modell des Seideraupentisches	1	36	2	—
1 Hopfenstangenheber	5	—	5	30
1 Rapsgabel	—	33	—	36
1 Modell	—	15	—	18
1 Leinklepper	13	—	14	—
1 Modell	2	36	3	15
1 Modell der verbesserten Obstmahlmühle mit geradem Trog	2	30	3	—
1 Kartoffelschaufel	—	40	—	45

Digitized by Google

	Preise für Inländer. fl.	kr.	Ausländ. fl.	kr.
1 Modell	—	18	—	20
1 Kartoffelhandschaufel	—	30	—	36
1 Modell der Geschirrkammer	3	36	4	24
1 Modell des Maststalls für Federvieh mit 1 Etage	2	30	3	10
1 dto. mit 2 Etagen	4	20	5	24
1 Modell einer verbesserten Miststätte sammt Wasserheber	2	30	3	8
1 dto. im 10ten Theil	3	—	3	45
1 Stück Buchstabe oder Nr. zum Käsezeichnen	—	12	—	15
1 Modell der Käsepresse	1	12	1	30
1 Modell des Käsereifs	—	12	—	15

Die Preise verstehen sich im 24 Guldenfuß gegen baare Bezahlung, ausschließlich der Verpackung. Letztere wird jedoch aufs Billigste berechnet.

Bei allen Versendungen ins Ausland wird, der Vereinfachung des Geschäfts wegen, der Betrag von dem Spediteur nachgenommen. Abnehmer vom Inlande, die in Hohenheim nicht bekannt sind, haben sich auszuweisen, daß die bestellten und zum Inländer-Preise bezahlten Werkzeuge wirklich im Lande bleiben.

Außer den oben angezeigten Maschinen und Geräthschaften, wovon stets Exemplare vorräthig sind, werden

Digitized by Google

auch alle brauchbare landwirthschaftliche Werkzeuge, so wie auch solche Geräthe, wovon nur die Modelle im Preisverzeichniß angegeben sind, z. B. Assumstädter Pferdekarren, Kleepyramiden, Stachelwalzen, Schafraufen ꝛc., auf Verlangen dahier gefertigt.

Mit Bestellungen wendet man sich an die

Kanzlei
des Königl. land- und forstwirthschaftlichen Instituts.

V.

Beitrag
zur Bedeutung des Höh- oder Heerrauches.

Mitgetheilt von dem corresp. Mitgliede,

Professor Dr. Schön zu Würzburg.

(Vergl. Novemberheft 1829.)

Im Juni-Hefte des Jahrganges 1829 dieses Correspondenzblattes habe ich nicht nur die Wiegmann'sche Erfahrung oder Regel:

„nach jedem, meistens auch stinkenden Nebel (Höhrauch,) welcher sich zwischen dem 1 Nov. und 21 März zeigt, folgt am 40sten Tage strenge Kälte" —

Digitized by Google

sondern auch einige meiner Beobachtungen angeführt, die zur Bestätigung dieser Regel dienten.

Seit mir Wiegmann's Erfahrungen bekannt geworden, habe ich nicht unterlassen, diejenigen trocknen Nebel, die ich unzweideutig für Höhrauche erkannt, in meinem Beobachtungs-Journale zugleich mit dem darauf folgenden 40sten Tage zu bemerken. Da sowohl die tiefe Lage Würzburg's, als die sehr beschränkte Aussicht die sichere Beobachtung jener Nebel erschwert; so vermochte ich in diesem Winter bis Ende Januars, wo ich dieses schrieb, nur einen einzigen Höhrauch mit Zuverlässigkeit anzumerken. Dieser erschien am 14. December (1829) und etwas schwächer an den 2 folgenden Tagen. Ich bezeichnete daher den 24. 25. 26. Januar (1830) als die 40 Tage, an welchen eine Wetteränderung überhaupt, und zwar, nach Wiegmann's Erfahrung mit höherer Kälte eintreffen werde.

Diese Vorherbestimmung täuschte nicht. Nach dem 15. Januar, an welchem Tage Morgens 7 Uhr wir noch 13 Grad Kälte hatten, folgte nun bei meistens ganz bedecktem Himmel schwächeres Frostwetter mit sehr geringen Schneegestöbern. Mehrere glaubten an nahes Thau- und Regenwetter. Allein am 23. Abends um 9 Uhr, nachdem sich das Firmament wenig aufgehellt hatte, hatten wir fast 8, am 24sten Morgens $9\frac{1}{2}$, Abends um 9 Uhr $9\frac{3}{4}$, am 25. Morgens 14 und am 16. Morgens 12 Grad Kälte. In den folgenden Tagen des Jänners dauerte nicht nur diese Kälte fort, sondern wurde auch den 29. 30. 31. so sehr gesteigert, daß mein selbstschreibendes Thermometer in

Digitized by Google

der Nacht auf den 31. (wahrscheinlich bald nach Mitternacht) auf 20½ Grad zurückgegangen war; dann scheint sich der Himmel getrübt zu haben, so, daß meine Thermometer um 7 Uhr Morgens nur noch 16¼ Grad Kälte zeigten.

So hat sich denn auch durch dieses genaue Eintreffen einer Wetteränderung mit gesteigerter Kälte die Wiegmann'sche Regel als zutreffend oder richtig bewährt. Und wollte man annehmen, daß die vom 15. December an 7 Tage lang; bei fast ungeändertem Hygrometerstande anhaltende Trübung des Himmels durch den ebenfalls fortdauernden Höhrauch bewirkt worden sey; so wäre die ganze Periode der gesteigerten Kälte, so wie das Ende dieser Steigerung mit dem 31. Januar — zum Voraus zu bestimmen gewesen, und es stünde daher zu erwarten, ob mit dem 1. oder doch 2. Februar wieder schwächere Kälte oder gelinderes Wetter überhaupt eintreten werde.

Möchten doch auch andere Beobachter, unter diesen besonders die Herren Professoren Schübler und Plieninger ihre deßfallsigen Beobachtungen in dieser, auch ausserhalb der Grenzen Würtemberg's nützlichen und viel gelesenen Zeitschrift mittheilen!

Würzburg den 31. Januar 1830.

Digitized by Google

VI.

Auszug

aus den im Jahre 1826 zum Behuf der Abfassung eines neuen Agrikultur-Gesezes eingeforderten Berichten.

Vorwort.

Um mit den Hindernissen, welche der freiern Entwicklung der Landwirthschaft in dem Wege stehen, vollständig bekannt zu werden, hat die Central-Stelle des landwirthschaftl. Vereins im Januar-Hefte des Correspondenzblatts Jahrgang 1823. eine Aufforderung an alle sachkundige Vaterlands-Freunde erlassen und sie zu Beiträgen für diesen Zweck aufgefordert. Sie gedachte durch die Zusammenstellung dieser Hindernisse das wesentlichste Material zu einer von der Regierung beabsichtigten Revision der Agrikultur-Gesezgebung zu erhalten, worüber sie ihre Ansichten dem Königl. Ministerium des Innern mittheilen sollte. Diese öffentliche Aufforderung hatte aber der Absicht nicht entsprochen und sie sah sich veranlaßt, das K. Ministerium wenigstens auf die wesentlichste Hindernisse aufmerksam zu machen, welche dem freien Gebrauch des Grundeigenthums im Wege stehen und daher die landwirthschaftl. Industrie nachtheilig beschränken. *)

Das Königliche Ministerium hat hierauf unter Zugrundlegung der Ansichten der Central-Stelle, von den

*) Man vergleiche über die wesentlichsten Hindernisse der Landwirthschaft in Würtemberg Jahrg. 1826 Bd. X. S. 131, Jahrg. 1827 Bd. XI. S. 159.

Digitized by Google

Kreis-Regierungen, Ober- und Cameral-Aemtern, mit Beiziehung der erfahrensten und verständigsten Landwirthe, über diesen wichtigen Gegenstand Berichte und Gutachten eingezogen und die ganze große Acktenmasse zur Prüfung und Aeußerung an die Central-Stelle gegeben, welche vorerst dafür zu sorgen bemüht war, daß das reichhaltige, aber ungeordnete Material, systematisch zusammengestellt wurde, um davon beliebigen Gebrauch machen zu können.

Diese Zusammenstellungen enthalten die wesentlichsten Eigenthümlichkeiten der landwirthschaftl. Verhältnisse in Würtemberg und zugleich manche neue, aus dem Leben genommene Ansichten über dieselben. Durch die Bekanntmachung derselben wünscht nun die Central-Stelle eine weitere Veranlassung zu geben, daß die einzelnen Materien noch weitern Prüfungen von Staats- und Landwirthen unterworfen werden möchten, um die Regierung bei einer Revision der landwirthschaftl. Gesetze in den Stand setzen zu können, jeden einzelnen Gesetzgebungs-Gegenstand vollständig zu übersehen, die bisherigen Einrichtungen und Bestimmungen in ihrem ganzen Zusammenhange, mit ihren guten und schlimmen Folgen, beurtheilen und das bessere an die Stelle des veralteten und nachtheiligen setzen zu können. Es wird mit dem Zehnten und den Theilgebühren der Anfang gemacht. Die Gründe für und gegen die Beibehaltung derselben sind wörtlich aus den dißfallsigen Berichten genommen und man hat sich enthalten, die eigene Meinung beizufügen.

Die Central Stelle wird dankbar jede Bemerkung über den vorliegenden Gegenstand aufnehmen.

Digitized by Google

Zehenden und Theil-Gebühren.

I. Gründe für die Beibehaltung derselben.

§. 1.

Die Zehenten und Theil-Gebühren werden in vielen der eingekommenen Berichte auf das Eifrigste in Schutz genommen.

Sowohl für den Reichen (heißt es in diesen Berichten) als für den Armen seyen sie unter allen Abgaben die am wenigsten drückenden: denn da sie in der Regel nur von dem wirklichen Ertrage der Güter auf dem Felde genommen werden, da der Landmann nur gebe, was, und wie sein Feld es ertragen habe, da die Größe der Abgaben sich nach der Größe des Ertrags richte, und mit dieser steige und falle; so sey ihm der jährliche Wechsel in der Fruchtbarkeit der Felder gar nicht merklich und fühlbar.

Trage der Acker viel, so bekomme sowohl der Zehendpflichtige als der Zehendberechtigte viel; trage er wenig, so bekommen beide verhältnißmäßig wenig; trage er gar nichts, so bekommen beyde mit einander nichts. Glück und Unglück theilen beyde in dem Produkte des Ackers. Der Zehnte gleiche alle Unglücksfälle, welche ein Gut im Laufe des Jahres treffen, am richtigsten aus; der Zehntherr theile mit dem Zehntpflichtigen alle Unfälle, Mißwachs, Hagelschlag, feindliche Fouragirung ꝛc.; und bei verheerenden Kriegen müsse der erstere oft Jahre lang auf den Bezug einer Zehnd-Rente verzichten, während das Kapital dem Zehndpflichtigen verbleibe; ja es liege sogar in dem Interesse des Zehndherrn, seinem Zehend-

Digitized by Google

holden unter die Arme zu greifen, damit die Zehendrente wieder flüssig werde.

Auch das Steigen und Fallen der Preise bringe weder dem Zehntherrn noch dem Zehntpflichtigen Schaden; und da das geringere Grundstück weniger Zehnden aufstelle, als das bessere, so sey, troz der großen Ungleichheit der Qualität der Güter, diese Abgabe sehr gleich vertheilt. Der Zehendherr verlange auch die Abgabe nur zu derjenigen Zeit, in welcher der Grundbesitzer am leichtesten zu geben vermöge.

Daher haben Gegenden, von welchen kühn behauptet werden könne, daß die Production sich nicht höher steigern lasse, diese Abgabe seit Jahrhunderten getragen, und keine Abgabe entrichte der Landmann mit weniger Widerwillen als diese:

1. weil sie mit keiner baaren Geld-Auslage verbunden sey.

2. weil die Natur der Sache es mit sich bringe, daß man weit lieber etwas, das man noch gar nicht in Besiz genommen, und nach Hause gebracht habe, zurücklasse, als daß man etwas erst einige Zeit nach der Besiznahme wieder herausgebe; ja es verbinde

3. Der Bauer mit dem Zehnden eigentlich gar nicht die Idee einer Abgabe.

Dieß erhelle schon aus der Art, wie er sich über den Ertrag eines Ackers auszusprechen pflege, er sage z. B. nicht:

„er habe 200 Garben auf einem gewissen Acker geschnitten",

Digitized by Google

sondern:

„er habe 20 Neunlinge gemacht",

oder: „er habe 10 Zehnt. Garben gestellt."

4. Der Bauer sey von Jugend auf an die Vorstellung gewöhnt, daß der Zehndherr das Recht habe, mit ihm zu erndten; überhaupt habe

5. der Zehente deswegen, weil Jedermann von jeher daran gewöhnt, und derselbe eine der ältesten Abgaben sey, welche sich bereits mehrere tausend Jahre erhalten habe, durchaus nichts Auffallendes für ihn; er sehe ihn vielmehr

6. als durch Religions-Dokumente begründet an, und gebe ihn gerne, weil er zu einem heiligen Zwecke, zu Bestreitung der Kosten des Gottesdienstes, eingeführt sey, und weil er wohl wisse, das der Zehndherr die Verbindlichkeit habe, bey dem Entstehen eines kirchlichen Bedürfnisses nach Umständen einzutreten.

II. Gründe gegen die Beibehaltung.

A. Der Zehnden und Theilgebühren an und für sich.

Größe der Abgabe.

§ 2.

Im Wiederspruch mit den Vertheidigern der Zehenden und Theil-Gebühren wird von anderen Bericht-Erstattern schon der gewöhnliche Zehende als eine seiner Größe wegen lästige Abgabe dargestellt.

Digitized by Google

Eine der Königl. Finanzkammern behauptet zwar, die Größe der Zehend-Abgabe sey nicht so grell, als sie häufig geschildert werde, und sucht diese Behauptung durch folgende Berechnung zu beweisen:

„Man nehme an (sagt sie); ein Morgen Ackers trage in minder fruchtbaren Gegenden

im Winterfeld
4 Scheffel Dinkel à 4 fl.
— 16 fl.

im Sommerfeld
2½ Scheffel Haber à 3 fl.
— 7½ fl.

in der Brache — 0; so ist der Ertrag in 3 Jahren — 23 fl. 30 kr. und in 1 Jahre — 7 fl. 50. also der Zehende
— 47 kr.

Oder man nehme an, in besseren Gegenden trage ein Morgen Ackers

im Winterfeld
10. Scheffel Dinkel à 4 fl.
— 40 fl.

im Sommerfeld
8 Scheffel Dinkel à 3 fl.
— 24 fl.

in der Brache
— 10 fl.

so ist der Ertrag in 3 Jahren
— 74 fl.

und in 1 Jahre — 24 fl. 40 kr.

Digitized by Google

also der Zehende

— 2 fl. 28 kr.

Diese 2 fl. 28 kr. stellen aber nur ein Kapital zu 5 Prozent von

— 49 fl. 20 kr.

vor, und dieß ist die Schuldenlast, welche auf einem Acker ruht, der bey der angenommenen Ertrags-Fähigkeit auch nach den jetzigen Güter-Preisen 300 fl. werth seyn mag.

Steigen die Produkte auf das doppelte, so steigt zwar auch das Passiv-Kapital bis auf 98 fl. 40., allein es erhöht sich zugleich damit der Werth des Grundstücks.

Das Oberamt Herrenberg beschwert sich darüber, daß der Landwirth, wenn er im Sommerfeld einen Acker zuerst mit Raps, und weil dieser früh reif werde, alsdann mit Rüben anpflanze, sich zuerst den Raps, und auch die Rüben auszehenden lassen müße.

Nach dem Berichte des Oberamts Vaihingen führen die Landwirthe daselbst die Klage, daß bey den Futterkräutern, z. B. bei dem Klee, der Zehende auch von dem 2ten Schnitte genommen werde. „Hiegegen", sagt das Oberamt, „hat der Landmann eine solche Abneigung, daß er nach der „Erfahrung lieber ein Stück Feld brach liegen läßt, und „also zum Nachtheile seines Viehstandes lieber weniger Fut„terkräuter baut, als daß er einen dem Pfarrer zehenbaren „Acker anpflanzte."

Das Oberamt Reutlingen sagt:

„Es läßt sich denken, daß (bei den Pfarrzehenden) „von einem Gute, auf dem Klee oder Gras gepflanzt wird „und das, was öfter der Fall ist, auf einem Theil viel,

„auf dem andern wenig Erzeugniß stehen hat, der Zehende „nicht von dem letzteren, sondern eher von dem ersteren „bezogen wird.“

Besonders jedoch macht Pfarrer Schmidt in Dünsbach darauf aufmerksam, daß zwar allerdings der Zehendberechtigte nur den 10ten Theil des zehendbaren Erzeugnisses des zehendverbundenen Ackers zu fordern habe, daß aber der Zehendpflichtige den Acker für den Zehenden ebenso, wie für seine eigenen 9 Theile, bauen, düngen, säen, schneiden, und erndten müsse, und erst, wenn das Erzeugniß geerndtet auf dem Acker liege, der Zehendberechtigte seinen 10ten Theil, und der Ackerbesitzer seine 9 Theile, jeder auf seine eigene Kosten und Gefahr, in Empfang nehmen.

Auch das Oberamt Riedlingen deutet darauf hin, daß der Landmann den Kulturaufwand auf die gesammte Feldfläche ganz allein zu bestreiten habe, ohne daß ihm von dem Zehendherrn der 10te Theil der aufgewendeten Kulturkosten ersetzt würde, welche er doch nicht für sich allein, sondern auch für den Gefällherrn aufzuwenden genöthigt gewesen sey.

In einem Berichte von Schorndorf wird besonders auf solche Gegenden und Markungen aufmerksam gemacht, welche häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, wodurch oft bedeutende Strecken Landes zerrissen werden, die der Landwirth immer auf seine Kosten neu kultiviren müsse, ohne daß ihm vom Zehendherrn eine Entschädigung dafür zu Theil werde.

Das Oberamt Leutkirch bemerkt:

Digitized by Google

„Wenn man mit den meisten Land-Oekonomen an„nimmt, daß im Durchschnitte und selbst bei gutem Bo„den $\frac{2}{3}$ der Erndte durch die Baukosten und die Voraus„lagen des Eigenthümers verschlungen werden, so ist es „einleuchtend, daß der von dem Brutto-Ertrag bezogene „Zehende, selbst bei einer reichen Erndte, wenigstens $\frac{1}{4}$ des„sen ausmacht, was nach Abzug der Kosten als reiner Er„trag erscheint."

Das Oberamt Neresheim äussert:

„Weil der Zehende nicht der 10te Theil des reinen „Ertrags, sondern des rohen Ertrags ist, so wird in „mancher Gegend, wie z. B. auf der Alp, oft der „halbe Theil des reinen Ertrags, ja sogar noch mehr als „der halbe Theil, bezogen."

Dem Berichte von dem Oberamt Nürtingen zu Folge:

„Ist der Zehende, weil er vom Brutto-Ertrag genom„men wird, nicht der 10te Theil, sondern häufig der 3te „Theil, ja auch $\frac{2}{10}$ des reinen Ertrags."

Ebenso berichtet das Kameralamt Merklingen:

„Der Landmann fühlt dieß wohl um so nachtheiliger „für seinen Erwerbfleiß, je ärmer er ist, und je schlechter „seine Güter sind, von denen er bei den gegenwärtigen „Naturalienpreisen über Abzug der Baukosten oft kaum „$\frac{1}{10}$ reinen Gewinn herausschlägt, den ihm alsdann gera„de der Zehende wegnimmt."

Auf dieselbe Weise spricht sich das Oberamt Cannstadt aus, wenn es sagt:

Digitized by Google

„Der Zehende scheint mit allen übrigen Abgaben in „keinem richtigen Verhältnisse zu stehen, indem der Gü„terbesitzer 10 Prozente abgeben muß, während sich das „in seinen Gütern steckende Kapital bei den jetzigen Zei„ten kaum mit 2 Prozent verzinst, wenn es hoch kommt.“

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

I.

Landwirthschaftliche Berichte.

Ueber Witterung und Fruchtbarkeit des Jahrs 1829.

Von

Stadtpfarrer M. Binder, zu Giengen an der Brenz.

1) Witterungs-Verhältnisse.

Da in den monatlichen Nachrichten die Witterung der einzelnen Monate nachgewiesen ist, so glaube ich mich hier auf das Allgemeine beschränken zu können. In diesem Betracht hat der Bericht die Witterung vom Anfang der Feldarbeit im Monat März bis zum Sammeln der Früchte des Erdbodens im Oktober zu umfassen. Ich theile diese Zeit in 2 Perioden ab, deren erste vom Anfang des März bis zur vollen Reife der Winterfrüchte oder das Ende des Julius geht: die zweite begreift die Aerndte und die Zeit bis Ende Oktobers.

1) Die erste Periode umfaßt 153 Tage. In diesem Zeitraum zählten wir nur 38 helle, von denen die meisten (11) auf den Mai kamen; 47 ganz trübe (die meisten im März), und 68 gemischte Tage (meist im April). An 5 Tagen fiel bei uns noch Schnee (der lezte den 1.

Digitized by Google

Mai) und an 62 Regen (den meisten Regen hatte der Jun. und nach ihm der April). Die Menge des wässerichten Niederschlags betrug auf 1 Par. □Fuß 1248 Par. Cubikzoll oder in der Höhe etwas mehr als $9\frac{1}{4}$ Zoll. — Die trockenste Zeit war für unsre Gegend die Zeit vom 1. Mai bis 2. Juli. In diesen Tagen hatten wir kaum einmal einen bedeutenden Regen. Der März hatte noch 22 und der April 8 Eistage (den lezten den 29.). Der Gewitter erschienen 7. — Die Zahl der Sommertage, wo der Thermometer im Schatten 20 Gr. Wärme und darüber zeigte, war nur 25 (der erste war der 16. Mai). Von Nebeln zählten wir 12 und dreimal erschien Höhrauch (ausgezeichnet den 30. u. 31. Mai), 8mal ereigneten sich Stürme, die meisten (6) im April. Die Mitteltemperatur der ganzen Periode war $9\frac{67}{100}$ Gr. über 0. Die höchste Temperatur war $25\frac{8}{10}$ Gr. über 0. den 15. Jul. — Die niedrigste $6\frac{3}{10}$ Gr. unter 0. den 7. März.

2) Die zweite Periode begreift 92 Tage, von welchen nur 14 ganz hell, 35 trüb (die meisten im September) und 43 gemischt waren. — An 48 Tagen fiel Regen (am meisten im September an 24 Tagen). Das Wasser davon betrug auf 1 Par. □Fuß $1319\frac{7}{10}$ Par. Cubikzolle oder in die Höhe fast 10 Par. Zolle. Wir hatten in dieser Zeit nur 2 Gewitter, das eine den 11. August, das zweite und lezte im ganzen Jahr d. 3. Oktober. Von Sommertagen zählten wir nur noch 4 im August und 1, den lezten für das ganze Jahr, den 6. September. — Der Oktober hatte 4 Eistage (den ersten

Digitized by Google

im Herbst, den 15.). Nebel erschienen an 31 Tagen. Stürme hatten wir 3, windige Tage 10. — Die Mitteltemperatur des Zeitabschnittes war $8\frac{22}{100}$ Gr. über 0. — Die höchste Temperatur ergab sich den 22. August mit $22\frac{7}{10}$ Gr. über 0., die niedrigste den 30. Oktober mit 5 Gr. unter 0. Nach den genauesten Aufzeichnungen der gefallenen Regenmenge war der Mai der trockenste und der September der nasseste Monat. Der wärmste Monat war der Julius, der kälteste der März. In Rücksicht der Wärme und Kälte haben die Monate folgende Ordnung nach einander; Julius, Junius, August, Mai, September, April, Oktober, März. Diese Folge gründet sich auf die Berechnung der Mitteltemperatur eines jeden Monats. Im Mai hinderte die Trockenheit sehr das Gedeihen der Sommersaat, vorzüglich der Gerste und des Sommer-Waizens, und war dem Obstblühen sehr nachtheilig. — Das Steinobst fing erst den 3. Mai an zu blühen; den 7. Mai bemerkte man bei dem Kernobst die ersten Blüthen. Die Winterfeldssaat konnte man vom 11. Mai an schneiden und der Wuchs war so üppig, daß viele Besizer großer Güter-Complexe ihn nicht grün verfüttern konnten, sondern einen Theil dörren mußten. Den 11. Junius trat der Roggen in die Blüthe. Den 15. Junius wurde das erste Kleeheu eingebracht. Den 22. Junius begann das Heuen. Den 16. Juli wurde die Wintergerste geschnitten und den 27. Jul. fing die Aerndte mit dem Roggenschnitt an. Am Ende Augusts waren wir mit der Getraide-Aerndte fast fertig, doch litt noch einiges von

Digitized by Google

Gerste, Sommer-Waizen und Haber, auch Oehmd, schwer durch die nasse Witterung.

II. Ertrag der Felder.

1) Heu- und Futter-Kräuter.

Der Heu- und Oehmd-Ertrag der Wiesen stand sich fast völlig gleich. Bei dem Heu war die Ergiebigkeit der Matten nicht sehr groß, indem das Bodengras fehlte, das durch die Frühlingsfröste, besonders im April, gelitten zu haben scheint. Vom späten Oehmd wurde manches durch den Septemberregen verdorben: selbst die dreischürigen Wiesen, die man erst im Okt. mähen konnte, lieferten weniges, oft noch beregnetes Oehmd. — Der erste Kleeschnitt fiel trefflich aus, desto geringer war aber der zweite, und nur gar wenige Felder gaben zur Noth einen magern dritten Schnitt. Die Esparsette, welche hier häufig gebaut wird, konnte meistens nur einmal geschnitten werden, höchst selten gab ein Acker einen zweiten geringen Ertrag.

Bei den Wiesen rechnet man hier nach Tagwerken (deren 1 = 1 Mrg. $1\frac{1}{2}$ V. Morgen). Nach den angestellten Untersuchungen und Berechnungen ist der Mittel-Ertrag eines Tagwerks 40 Centner. Einzelne wenige erreichten einen Ertrag von 50 Centnern. Bei sehr Vielen hingegen reichte er kaum an 30 Ctr.; besonders schlug er bei den Wiesen mit trocknem, kiesichtem Untergrund zurück. Der Ertrag von 1 Jauchert Klee und Esper im Mittel betrug nach vielfachen Nachforschungen 36 Ctr. Mit Klee und Esper waren auf der

Digitized by Google

Markung 147¼ Jauchert angebaut: mit Grünwiken 10½ Jauchert. — Der Mittelpreis des trocknen Futters beträgt nach den bekannt gewordenen Käufen 1 fl. 30 kr. dem Centner nach.

2) Getraide.

a) Wintergerste. Damit war nicht weiter als ¼ Jauchert angebaut, welche vom Drasch hinweg verkauft 4 Schffl. 2 Sri. ertrug.

b) Roggen. Die Frucht stand zwar dünn, hatte aber schöne gedrungene Aehren und einen langen, starken Halm. Nach den angestellten Untersuchungen war die höchste Zahl von Garben, welche ein Jauchert ertrug, 392. — Die geringste Zahl 250. — Als Mittelzahl ergiebt sich für die Jauchert 301 Garbe. Unsre Garben sind blos in Stroh und nicht in Weiden gebunden. Bei dem Ausdrasch zeigte sich als das höchste Ergebniß von 100 Garben die Zahl von 22 Sri.; die geringste Ausbeute von derselben Garbenzahl war 12 Sri. — Nach den verschiedenen Ergebnissen stellt sich der Mittelertrag einer Jauchert auf 6⅛ Schffl. — Mit der Aussaat verglichen, ist der Ertrag zwölffach. Die Zahl der mit Korn angebauten Aecker war 112¼ Jauchert, wovon 1 Jauchert im Brachfeld war. Der Mittelpreis des Schffl. Roggens war bis zum Dezember 8 fl. 24 kr., von da an sank er auf 7 fl. 18 kr.

c) Talavera-Waizen. Winterwaizen. Der Anbau betrug 4½ Jauchert. Der höchste Ertrag von 1 Jauchert war

das zwanzigfache der Aussaat, der niedrigste das sechszehnfache. Ueber die Weise, wie man seiner Ausartung begegnen kann, wird eine eigne Anzeige folgen.

d) Dinkel. (Spelt.) Diese Fruchtsorte hat etwas vom Brand gelitten. Strichweise zeigte sich auch Mehlthau. — Die ganze Summe des Anbaues ist nach der vorgenommenen Zählung 376½ Jauchert, wovon 3 Jauchert im Brachfeld sich fanden. — Die höchste Garbenzahl, welche man von 1 Jauchert einführte, war 488. — Die geringste 361. — Bei der Vergleichung von allen eingezogenen Nachrichten ergiebt sich als Mittelzahl für die Jauchert die Zahl von 413 Garben. — Die höchste Ausbeute von 100 Garben beim Ausdreschen war 5 Schffl. 1½ Sri., die geringste 3 Schffl. 1¼ Sri. Die Mittelzahl aus allen gesammelten Nachrichten ergab als Ertrag von 1 Jauchert 14 Schffl. 6 Sri. — Nach der gewöhnlichen Aussaat zu 1 Schffl. 6 Sri. auf die Jauchert gewährte der Dinkel etwas mehr als das 8te Korn. Der Mittelpreis 1 Schffl. war von der Aerndte an bis zum Schluß des Jahrs 3 fl. 32 kr.

e) Gerste. Diese Getraide-Sorte, besonders was von derselbigen erst spät, nach der ersten Woche des Mays gesäet wurde, hat beim Aufgehen sehr stark durch Trockenheit gelitten. Im Durchschnitt blieb sie deßwegen niedrig und ergab wenig Stroh; aber die Aehren waren lang und gedrungen voll schöner Körner. Der Ausdrasch war daher im Vergleich mit der Garbenzahl reich zu nennen, obgleich nach allgemeinem Urtheil die Gersten-Aerndte nur als mittelmäßig anzusehen ist. Die Gerste ist bei

Digitized by Google

uns das Hauptgetraide des Sommerfeldes, wie dieß der Anbau von 321 Jaucherten, wovon nur 4 dem Brachfeld angehören, von selbst ergiebt. — Die größte Zahl von Garben, welche von 1 Jauchert erfunden wurde, war 284; die niedrigste 166. — Das höchste Ergebniß von 100 Garben war beim Ausdrasch 22. — das niedrigste 15 Sri. — Im Durchschnitt ergab sich für die Jauchert 3 Schffl. 6 Sri. Ertrag, etwas mehr, als ein siebenfacher Gewinn der Aussaat.

Der Preis der Gerste stand im Oktober im Mittel zu 7 fl. 4 kr. auf den Märkten, sank aber im November und Dezember bis auf 6 fl. herunter. Viele Gerste ist zum Brauen unbrauchbar geworden, und hatte im Dezember kaum einen Werth von 4 fl. — Bei dem starken Verbrauch zum Bierbrauen ist im Vergleich mit der dießjährigen Aerndte das Sinken des Preises doch unerklärlich. Daß dieses Jahr bei uns bedeutend weniger Winterbier gebraut wurde, als in andern Jahren, wird allgemein von den Müllern auf den Grund ihrer Malz-Register behauptet.

h) Haber. Im Durchschnitt ist neben dem Roggen diese Getraide-Art unter allen Fruchtsorten am besten gerathen, nur wird er auf unsrer Markung nie in hinlänglicher Quantität für das Bedürfniß gebaut. Dieß ist jedes Jahr aus der Jauchertzahl im Vergleich mit dem Gersten-Anbau ersichtlich. Heuer waren im Sommerfeld 58 und in der Brache 2 Jaucherte damit angebaut, und der Haber verhält sich zur Gerste fast wie 1 zu 9. — Indessen ist dieß doch etwas mehr als sonst, wo er sich

häufig wie 1 zu 10 und 11 verhält. — Die höchste Garbenzahl von 1 Jauchert, welche aufgefunden wurde, war 250, die niedrigste 160. — Beim Ausdrasch zeigte sich als die höchste Ausbeute von 100 Garben 5 Schffl. 7 Sri., als geringste 3 Schffl. 1 Sri. Als Mittel-Ertrag 1 Jauchert stellte sich bei Vergleichung aller Angaben 8 Schffl. 7 Sri. dar, was nicht ganz das 15fache der Aussaat ist. Der Mittelpreis 1 Schffl. Habers war bis Ende Dezembers auf unserm Markt 3 fl. 25 kr.

g) Sommer-Waizen. Diese Fruchtgattung wird gewöhnlich nur von kleinen Eigenthümern gebaut, welche vorzüglich ihren eignen Bedarf an Brodfrucht zu erzielen suchen. Nach der Meinung der Leute zieht der Sommer-Waizen den Boden stark aus und bedarf einer vorzüglich starken Bedüngung, was ich jedoch für irrig halte. Unter dem Markt-Getraide in unsrer Gegend finde ich ihn nie. Nur in dem benachbarten Nördlingen kommt er zu Markt, besonders zur Saatzeit. Auf dem Ries scheint er stark angebaut zu werden. In diesem gegenwärtigen Jahr waren 4 Jaucherte damit angebaut. Er zeitigte etwas spät und litt beim Einheimsen durch das Regenwetter. Nach dem Urtheil der Anbauer ist er heuer nur mittelmäßig gerathen. Der Ertrag nimmt, wie sie sagen, alljährlich ab, was wahrscheinlich von der Unterlassung des Saamenwechsels herrührt. Seit 6 Jahren wird immer wieder der auf hiesigem Boden erzeugte Saamen, der anfänglich 15 und 16, ja 18fältig trug, ausgesäet. Bei dem Waizen scheint aber der Saamenwechsel nach 3, höchstens 4 Jahren durchaus nothwendig zu

seyn, wenn er mit Vortheil gebaut werden soll. Nach den eingezogenen Nachrichten gewährte die Jauchert heuer im Mittel einen Ertrag von 4 Schffl. 3 Sri., oder nach der Aussaat bemessen einen 7fachen Gewinn.

3) Hülsenfrüchte.

a) Wicken, dem größten Theil nach zur Hälfte mit Haber gemischt. Nach dem Zehend-Register waren damit 20¾ Jauchert angebauet, welche nach dem Naturalbezug des Zehendens 192 Schffl. 5 Sri. im Ganzen ertrugen. Nach diesem Erfund würde der Ertrag 1 Jauchert auf 9 Schffl. 2 Sri. kommen. Der gute Ertrag wurde durch das Regenwetter uns doch verkümmert. Nicht nur wurde die Frucht, wo man nicht sehr vorsichtig und fleißig dabei war, häufig schimmlicht, sondern auch ein guter Theil des für die Fütterung so nuzbaren Geströhes ging verloren.

b) Erbsen und Linsen. Der Anbau hat seit 10 Jahren, aus welchem Grund weiß ich nicht, (die Leute sagen, daß sie auf unsrem Feld nicht mehr gerathen,) sehr abgenommen. In alten Registern finde ich, daß oft 10, 12, 14 Jaucherte mit Erbsen und Linsen angebaut waren. Heuer waren von beiden 6¼ Jauchert zusammen angebaut, die nach dem Natural-Einzug des Zehendens 18 Schffl. 3 Smri. gaben, was einen Ertrag von 2 Schffl. 7 Smri. auf die Jauchert giebt. —

In Rücksicht auf die Preise bemerke ich noch, daß der Preis von ungemischten Wicken 54 kr. bis 1 fl. das Sri. war. Wicken, zur Hälfte mit Haber gemischt, gal-

Digitized by Google

ten dem Sri. nach 44—50 kr. Erbsen und Linsen standen anfänglich zu 1 fl. 12 kr., stiegen später auf 1 fl. 48 kr., sanken aber dann auf 48 kr. herunter.

4) Andre Feld-Produkte.

a) Flachs. Nach dem Zehend-Register waren damit 30¼ Jaucherte angebaut. Diese ertrugen nach den eingezogenen Zehenden 15970 sogenannte Bosen, welche von der Röste (hier eitel Thau-Röste, meist auf Allmanden, höchst selten auf Brach- oder Stoppel-Aeckern) nach den häufig angestellten Versuchen 4656 Büschel gaben, und beim Brechen 2340 Bünde, jeden zu 32 Händen voll. Ein jeder derselbigen gibt 1¼ Pfd. wohlgehechelten Flachs im Durchschnitt. Ohne das Abwerk möchten also obige Zahl Aecker 29¼ Cntr. Flachs ertragen haben. Im Ganzen ist er gut gerathen, hat meist eine schöne Länge und ist zähen Gehalts. An Leinsaamen wurden 450 Sri. gewonnen, wogegen die Aussaat 363 Sri. betrug. Unter dem Flachs ist kaum $\frac{1}{40}$ Rheinlein; es wird meistens Spät- oder Sprenglein gebaut. Beim Ausfällen des Saamens ging viel Lein durch das Regenwetter bei denen zu schanden, welchen es an geräumigen Böden, um ihn auszubreiten und zu rühren, mangelte. Der Preis des Flachses ist noch im Schwanken. Nach Beschaffenheit läuft wirklich der Werth zwischen 22 und 34 kr. herum. Das Sri. guten Leinsaamens, der aber doch nicht zur Aussaat gereinigt ist, galt anfänglich 2 fl. 42 kr.; später setzte sich der Preis auf 2 fl. ziemlich fest. Saamen, welcher viel Dotter hat, geht kaum zu 1 fl. 30 kr. — Zur Aussaat

werde, meint man, das Sri. auf 3 fl. zu stehen kommen.

Mehrere Personen haben in diesem Jahr kleine Versuche mit Hanf angestellt, die recht gut und erwünscht ausgefallen sind, und wahrscheinlich größere Unternehmungen veranlassen werden. Für jetzt sind sie aber noch ohne Bedeutung.

b) Reps. — Man baut bloß Sommer-Reps und gewöhnlich nur in kleinen Stücken. Alle diese kleinen Stücke Feld zusammen gerechnet, machten heuer 2½ Jauchert aus, die unter sich sehr verschieden standen, schlecht aber keines. Nach dem Zehend-Bezug ertrug die Jauchert im Mittel 2 Schffl. 4 Sri. Der Ertrag wurde meist frisch weg vom Acker zu 14 fl. dem Schffl. nach verkauft.

c) Kartoffeln. — In der Brache waren damit 10 Jaucherte angebaut, welche nach dem Naturalbezug des Zehndens 4050 Sri. ergaben. Im Durchschnitt kommen also auf die Jauchert 405 Sri. Ertrag. Außerdem sind noch 18 Jauchert eigne Kartoffelbeeten, die sich jedoch nicht so ergiebig zeigten als die Brach-Aecker, vorhanden. Nach allen eingezogenen Erkundigungen kann man bei diesen Beeten den Ertrag 1 Jauchert nur zu 280 Sri. im Durchschnitt berechnen. Der Anbau ist im Zunehmen, und wird sich bei der Vermehrung der Bevölkerung noch mehr heben. Man hat nun auch Versuche gemacht, die Schafe damit zu füttern, nur findet man, daß dabei viele Umständlichkeit herrscht, welche dem Städter bei der Besorgung seines Viehes zuwider ist. Der Handwerker

Digitized by Google

mag freilich so wenige Zeit als möglich auf dieß verwenden.

d) Weißkraut bleibt in unsrer Gegend noch immer Nebensache, doch wird so viel jetzt gebaut, daß es beinahe dem Bedürfniß der Stadt genügt. Mit der Ausdehnung des Gartenbaues, der immer mehr Aufmerksamkeit findet, wird der Bau des Weißkrauts auch sich mehr heben.

5) Obst.

Ist mißrathen. Sehr wenige Aepfel, fast gar keine Zwetschgen und Birnen haben wir von unsern schönen Pflanzungen erhalten. Was auch noch blieb, war meist unansehnlich, wässericht und unhaltbar. Die Unterländer versehen uns aber reichlich mit Aepfeln; Birnen hingegen kommen selten zum Vorschein.

Vom Brach-Anbau bemerke ich noch Folgendes. Die Brach-Oesch betrug 448 Jaucherte. Davon waren mit Esper und Klee angebaut 107 Jauchert; mit Grünwicken (Wickenfutter, Kühfutter) 10½ J.; mit Sommer-Reps 1½ J.; mit Erbsen, Linsen, Wicken 21⅓ J.; mit Kartoffeln 10 J.; mit Flachs 11½ J.; mit großen Zehend-Früchten 12½ J. — zusammen 164½ J., nicht ganz noch die Hälfte der Brache.

Digitized by Google

II.

Würtembergs Weinmost-Ertrag im Jahre 1829.

(Nach officiellen Quellen.)

(Vergl. Band XVI. Augustheft. S. 65.)

Im Jahre 1829 wurden in Würtemberg in 623 Ortschaften 83,393⅞ Morgen dem Weinbau gewidmet, wovon jedoch ungefähr ¼ (21,177 Morgen), als nicht im Ertrag stehend, abzurechnen sind. Die Morgenzahl nahm gegen das Jahr 1828 um 510⅝ Morgen ab, obgleich in drei Orten mehr, denn damals, Wein gebaut wurde.

Ertrags-Uebersicht aus allen Kreisen.

Kreise.	Wein-Ortschaften.	Morgenzahl der Weinberge noch im Ertrag.	Morgenzahl der Weinberge nicht mehr.	Ertrag von 1829.	Weinpreise im Durchschnitt per Eimer.	Unter der Kelter verkauft.
				Eimer.	fl. kr.	Eimer.
I. Neckarkreis ...	298	37269	14597	56902 1/16	11 4	36178 1/16
II. Schwzwldkreis.	70	4651 1/2	2517 3/8	8489 1/16	9 32	3064 3/16
III. Jaxtkreis . .	185	18143 1/2	3689 3/8	18987 1/8	8 56	10573 1/16
IV. Donaukreis .	70	2152 1/8	372 1/2	5743 5/32	9 41	2595 9/16
Summa	623	62216 7/8	21177	90122 23/32	10 12 1/2 p. Eim.	52212 1/16
		83393 7/8				

Totalpreis, wenn Produkt und Durchschnittspreis jedes der vier Kreise zum Anhaltspunkt genommen wird: 970,986 fl. 21 kr.

Totalpreis vom Verkauf unter der Kelter nach denselben Durchschnittspreisen: 569,708 fl. 47 kr.

Digitized by Google

Etwas höher und bei den specielleren Angaben dem wahren Preise näher kommend, stellt sich der Totalpreis des dießjährigen Weinertrags heraus, wenn anstatt der Durchschnittspreise der vier Kreise, die der acht natürlichen Bezirke des Landes zu Grunde gelegt werden. Sie waren

1) im obern Neckarthal
und an der Alp . . 9 fl. 5 kr. Der Ertrag $10,707\frac{1}{32}$ E.
2) im untern Neckarthal 12 fl. 11 kr. — — $35,644\frac{8}{16}$ =
3) im Remsthal . . . . 12 fl. 21 kr. — — $15,341\frac{4}{16}$ =
4) im Ensthale . . . . . 11 fl. 14 kr. — — $9,263\frac{3}{16}$ =
5) im Zabergäu . . . . . 8 fl. 36 kr. — — $5,527\frac{9}{16}$ =
6) im Kocher- und Jaxtthal 7 fl. 8 kr. — — $5,993\frac{3}{4}$ =
7) im Tauberthal . . . 6 fl. 49 kr. — — $4,539\frac{5}{8}$ =
8) am Bodensee und Schussenthal . . . . . 11 fl. 1 kr. — — $3,106\frac{1}{8}$ fl.

woraus man als Totalpreis des Ertrags erhält:

988,708 fl. 45 kr.

Eben so kommt der Totalerlös aus dem Kelternverkauf nach den angegebenen Durchschnittspreisen der natürlichen Bezirke auf: 589,013 fl. 41 kr.

Der Weinertrag des Jahres 1829 zeigt sich um 223,082 Eimer, demnach um mehr denn $\frac{2}{5}$ geringer, wie der von 1828.

Erfreulich ist, daß sich, unerachtet man wenige Wochen vor der Lese auf einen Ertrag gänzlich verzichten zu müssen glaubte, dennoch ein Werth von nahe einer Million Gulden ergab, und durch den Kelterverkauf über eine halbe Million in Umlauf gebracht wurde.

Digitized by Google

Die Preise waren nieder. Der Durchschnittspreis vom ganzen Lande betrug im Jahr 1828 10 fl. 51 kr., bei der lezten Lese nur 9 fl. 57 kr. Der höchste Preis von den gewöhnlichen Weinsorten mit 36 fl. pr. Eim. wurde in Fellbach erlöst; der niedrigste betrug 3 fl., in mehreren Orten des Jaxtkreises. Im vorhergehenden Jahrgange stellten sich die Gränzpunkte der Verkaufspreise auf 4—50 fl.

Weine aus einzelnen Rebsorten wurden pr. E. zu folgenden Preisen verkauft:

Die Gutsherrschaft Weiler zu Weiler bei Aichelberg, Kameralamts Weinsberg, erhielt aus dem Eimer:

Klevner	50 fl.
Rießling	38 fl.
weißem Mischling . . .	28 fl.
Trollinger	22 fl.

Aus dem Eilfinger Wein zu Maulbronn wurde erlöst: . . . . . 50 fl. pr. E.

Aus dem Rießling von den Versuchs-Weinbergen der Gesellschaft für die Weinverbesserung zu Untertürkheim: . . 52 fl. . .

Die Hofkammer kellerte die bessern Qualitäten aus ihren eigenen Weinbergen selbst ein.

Digitized by Google

III.

Landwirthschaftliche und technische in Würtemberg in den lezten Jahren angestellte Versuche und Erfahrungen.

(Fortsezung vom Februar-Heft dieses Jahres.)

S. Einzelne landwirthschaftliche Bemerkungen.

Von
Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz.

1) Erfahrungen über den Anbau des Talavera-Waizens im Jahr 1829.

(Vergl. Correspondenz-Blatt Bd. XVI. S. 85.)

Ich habe in dem citirten Artikel des Correspondenz-Blattes bemerkt, daß ich meinen kleinen Acker mit Saamen, der in Heydenheim erzogen worden war, besäet habe. Die Frucht zeigte sich ganz rein von aller Ausartung, während diejenigen, welche den hier seit 5 Jahren gezogenen Saamen ausgesäet hatten, beinahe ½ ausgeartete Aehren auf ihren Aeckern bekamen, welche den Ertrag des Feldes vom 20fachen fast auf das 16fache zurückbrachten. Der Vereins-Gehülfe Spital-Müller Brinzer von hier hat im Herbst des Jahrs 1829. 2 Sri. von diesem zum erstenmal wiedergezogenen Saamen ausgesäet, und weil er auf seinem Feld noch Raum übrig hatte, so säete er noch ½ Sri. von hier gezogenen Saamen aus:

jedoch beide Sorten Saamen besonders. Als der Saame aufgegangen war, sagte er mir, daß man beide Saaten ganz genau unterscheiden könne. Der Theil, welcher mit meinem Saamen besäet sey, stehe weit dichter und breitblättriger, als der andere, welcher kaum einem Roggen-Acker gleiche. Die Nüzlichkeit des Saamenwechsels und die Nothwendigkeit desselbigen scheint also durch diese Erfahrung von Neuem bestätigt zu seyn. Uebrigens haben wir auch bei dem Sommerwaizen die nämliche Erfahrung gemacht, daß er an Ertragbarkeit abnimmt, wenn man nicht den Saamen nach 3, höchstens 4 Jahren wechselt. Viele wollen daher jezt neuen Saamen vom Ries kommen lassen.

2) Erfahrung über die Salzdüngung an Gartenpflanzen, gemacht 1829.

Vom 12. Mai an bis 1. Jun. herrschte bekanntlich fast ununterbrochene Trockenheit. Ueberhaupt zeichnete sich der ganze Monat Mai in dieser Hinsicht aus, da während seiner ganzen Dauer nur 93½ Cbkzoll Regen auf 1 □′ fiel. Dabei litten nun unsre Gartenpflanzen ausserordentlich. Trotz alles Begießens wollten sie nicht gedeihen, und zu Duzenden gingen sie ganz ein. Man hatte immer viel mit Nachpflanzen zu thun. In dieser Zeit hatte ich zwei Beete mit Kohlraben, Wirsing und Sommer-Kopfsalat theils mit Steinsalz, theils mit Oedendorfer Dungsalz versehen. Jede Kohlpflanze erhielt gut 1 Quentchen Salz und der Salat so viel als man mit 5 Fingern fassen kann. Während nun die an-

dern Pflanzen stockten und ein mageres, krankhaftes Aussehen hatten, zeigten sich die mit Salz behandelten Pflanzen immer frisch und gesund, und rückten schnell ihrer Vollkommenheit entgegen. Der Kopfsalat überwuchs den Winter-Kopfsalat weit: Kohlraben hatten schon vor Ende des Mai ihre gehörige Größe. In der Mitte des Junius konnte man schon das erste Frühkraut stechen, dessen gepuzte Köpfe von 5—8 Pfd. wogen. Ich bemerke nur noch, daß die Pflanzen, welche lauteres Steinsalz bekommen hatten, in der größten Trockenheit noch ein weit frischeres und fröhlicheres Wachsthum zeigten, als die, welche einzig Oedendorfer Dungsalz bekommen hatten.

T. Ueber Einheimsung und Aufbewahrung des Heues.

(Mit Abbildung.)

Unter den vielerlei Arten, deren man sich in der Landwirthschaft bedient, das Heu gleich bei der Einheimsung so aufzubewahren, daß es sehr lang für Pferde und Rindvieh gut und schmackhaft bleibe, erscheint mir die hier folgende Art als die nüzlichste, weil sie mit wenig Kosten und keinem Zeitaufwand verbunden ist.

Bevor die Heuerndte beginnt, wird das im Heubarn allenfalls noch vorhandene alte Heu auf einen an-

Digitized by Google

dern Plaz geschafft und der Boden mit trocknem, kurz geschnittenem Stroh eingestreut.

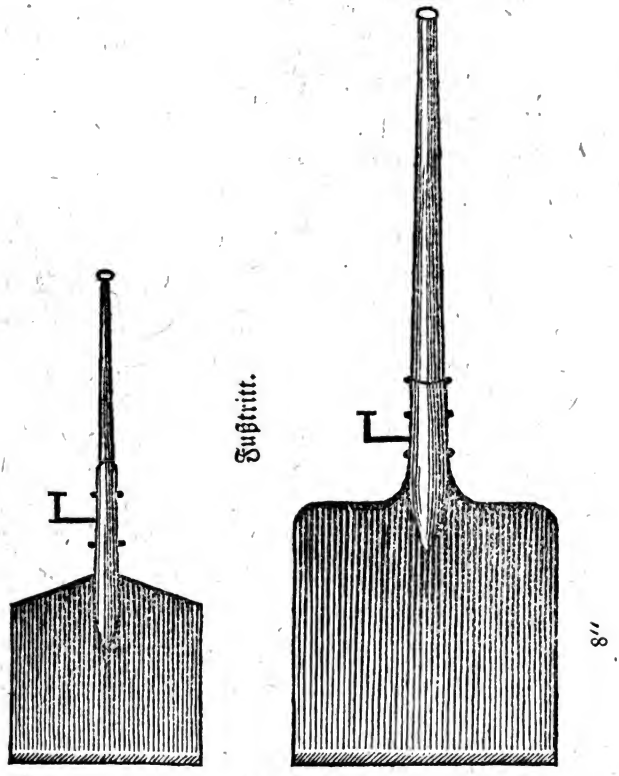
Sobald nun der erste Wagen, jeden zu 20 — 24 Ctr. berechnet — abgeladen ist, so werden 3½ bis 4½ ℔ Steinsalz, früher 3 Pfd. Kochsalz auf das Heu gestreut, gleichviel, ob es ganz dürr oder auch nur windtrocken eingebracht werden konnte, und so wird vom ersten Wagen an auf die nämliche Art mit dem Einsalzen fortgefahren, bis der Heubarn voll ist.

Das weitere Erzeugniß, ungefähr der vierte Theil des Ganzen, wird auf den ob dem Heubarn befindlichen Boden abgeladen, wo es uneingesalzen liegen bleibt, bis die Gährung des Eingesalzenen vorüber ist, wozu immer 3 — 4 Wochen erforderlich sind, während welcher Zeit es sich täglich dichter und fester zusammendrückt und wenigstens um den 4ten Theil abwärts sinkt, welche Lücke nun mit dem Uneingesalzenen ausgefüllt wird. Dieser obere Theil wird auf der Leiter mit dem gewöhnlichen Heuzieher, oder wie er in der Gegend heißt, Heulichter nach täglichem Bedürfniß ausgezogen, der unter solchem Salze ganz feste und harte Theil aber mit dem Heutreter ausgetreten, unter einander geschüttelt, gefüttert, oder auf dem Strohstuhl geschnitten und mit, was man noch weiter will, vermengt.

Dieser Heutreter ist ein ganz einfaches eisernes Instrument, 6 — 8 Pfd. schwer, mit einem hölzernen, 2½′ langen Stiel, gleich einer Schaufel, unten scharf, oben mit einem 5 — 6″ langen Haken (s. die beiliegende Fi-

Digitized by Google

gur), auf welchen beim Austreten der eine Fuß und der andere auf die Leiter zu stehen kommt.



Bei dieser Verfahrungsart geht auch nicht eine Heublume verloren, das Heu behält seinen Geruch, bleibt noch im zweiten Jahr frisch und schmackhaft; das Vieh,

besonders die Schaafe, ziehen es dem besten Oehmd vor und das Fleisch des damit aufgefütterten Viehes wird wohlschmeckender als das auf andere Weise gemästete. Selbst in den schlechtesten nassen Jahrgängen, wo die Wiesen mehrmals überschwemmt und das Heu vom Schlamm gesäubert und ausgeklopft werden mußte, bevor man es einführen konnte, ist mir bei einem Stand von etlich- und zwanzig Stück Rindvieh in vielen Jahren auch nicht ein Stück zu Grunde gegangen, welches in nassen Jahrgängen, besonders bei jungem Vieh, sehr häufig zu geschehen pflegt, was ich einzig dieser Behandlung gleich beim Einführen des Heues zuschreibe.

Mehrere in der Landwirthschaft sehr erfahrene Männer haben mich nicht nur längst in meiner Meinung bestärkt, sondern ganz neuerlich wurde ich von einem verehrlichen korrespondirenden Mitglied des landwirthschaftlichen Vereins schriftlich aufgefodert, durchs Correspondenzblatt meine Methode zur öffentlichen Bekanntmachung zu bringen, wozu ich mich um so mehr verpflichtet finde, als mir selbst auch die Ehre zu Theil wurde, schon bei Errichtung des Vereins von der hohen Centralstelle als Ehren-Mitglied aufgenommen zu werden.

Oberroth, im Juni 1830.

Pfarrer Kausler.

IV.

Landwirthschaftliche Literatur.

Ueber

Blitzstrahl-Ableiter,

deren

Nuzbarkeit und Anlegung.

Zur Belehrung und zum Unterricht für den Bürger und Landmann. Von Christian Preibsch, Schullehrer in Althörniz, der naturforsch. Gesellsch. in Görliz ord. Mitglied. Mit erläuternden Abb. 2te viel vermehrte Aufl. Zittau u. Leipzig in der Schopf'schen Kunst- und Buchhandlung. 1830.

Der Verf. wurde durch den schnellen Absatz der erstern Aufl. und durch das Zureden des verstorbenen Hofraths Ludw. von Stölzer und Hofraths und Postdirektors Nürnberger in Sorau veranlaßt, eine neue Auflage dieser Schrift zu veranstalten.

Er giebt in der Einleitung eine ganz kurze, geschichtliche Darstellung über die Erfindung der Blitzableiter.

In Nro. 1. einen Begriff von Blitzableitern.

Nro. 2. eine Beantwortung der Frage, ob Blitzableiter Gewitter entfernen oder herbeiziehen können?

Nro. 3. eine Erklärung, warum ein Blitz so viel Schaden in einem Haus anrichte, in das er einschlage.

Nro. 4. beantwortet er die Frage:

Ob sich auch Gott vorschreiben lassen werde, wo sein

Digitized by Google

Blitz einschlagen soll, oder ob man der göttlichen Macht Gränzen setzen könne?

Nro. 5. beweist er, daß der Blitzstrahl, wenn der Ableiter über ein Strohdach geführt wird, dasselbige nicht leicht anzünden könne.

Nro. 6. zeigt er, warum der Blitz, wenn er nur in Metall fortgeht, doch so oft in Bäume schlägt.

Nro. 7. Warum derselbige oft bloß in die Erde, oder in das Wasser, in einen Fluß oder Teich schlägt?

Nro. 8. Wie weit sich die Wirkung eines Blitzableiters erstrecke?

Nro. 9. Ob der Blitzableiter nicht auch andere Häuser, welche daneben stehen, mit beschützen könne?

Nr. 10. Ob derselbige nicht die angränzenden Häuser in Gefahr setzen könne, daß es leichter in dieselbige einschlage?

Nro. 11. Warum der Blitz manchmal in niedere Gegenstände, Häuser, Bäume, wenn sich auch gleich höhere Gegenstände da herum befinden, schlage?

Nro. 12. Welches Metall zum Ableiten das beste sey?

Nro. 13. Was beim Anlegen eines Blitzableiters zu beobachten sey?

Im Nachtrag

Nro. 1. Wird von dem negativen Blitz, der sich aus der Erde in die Luft entladet, gehandelt.

Nro. 2. Von der Gefahr hoher, nahe an den Gebäuden stehender Bäume.

Digitized by Google

Nro. 3. Berechnung der Kosten eines Blitzableiters.

Die Absicht des Verfassers bei der Herausgabe dieser Schrift war, die wohlthätige Erfindung, der Blitzableiter in seiner Gegend mehr zu verbreiten und dadurch gemeinnütziger zu machen; er suchte dieß theils durch die in dem Obigen gegebene Auseinandersetzung der schädlichen Wirkungen des Blitzes auf Gebäude und Menschen, theils durch die Wirksamkeit der Blitzableiter gegen solche Gefahren, theils durch Beantwortung der Einwürfe, welche man gegen die Errichtung von Blitzableitern macht, und endlich durch eine Anleitung, auf die möglichst wohlfeile Art ein Gebäude gegen die Wirkungen des Blitzes zu sichern, zu erreichen.

Was die drei erstern Punkte anbelangt, so hat der Verfasser die Gründe für dieselbigen recht populär und deutlich vorgetragen, und sich durch diese Arbeit wirklich ein Verdienst um seine Mitbürger erworben, was aber den letztern Punkt, die Errichtung von Blitzableitern selbst betrifft, so scheinen dem Verfasser die neuern Schriftsteller über dieses Fach der Naturlehre nicht zu Gesicht gekommen, und er also auch mit den neuern und bessern Erfindungen und Erfahrungen darin durchaus noch unbekannt zu seyn.

Der Verfasser bringt nämlich die in Norddeutschland vorzüglich beliebte Schienen-Ableitung im Allgemeinen in Anwendung, empfiehlt aber dabei auch die Ableitung von Eisendraht von der Dicke eines Federkiels.

Refer. hat sich über die Vortheile und Nachtheile der Schienen-Ableitung in Vergleich gegen andere Ableitungsarten, namentlich gegen Stabeisen-Leitung in seiner —

Anleitung zur Errichtung und Untersuchung der Blitzableiter. Mai 1829. Bei Mäntler.

S. 6. vollkommen ausgesprochen, und daselbst bewiesen, daß diese Ableitungsart bei unsern Ziegeldächern durchaus nicht anwendbar sey, wohl aber bei Schieferdächern gebraucht werden könne.

Ein Haupt-Hinderniß für die Anwendung der Schienenableitung bei Ziegeldächern ist namentlich die Hausbedeckung mit Hohlziegeln, welche einestheils durch das Aufeinanderlegen, anderntheils durch die an den Hohlziegeln befindliche Nasen, dem Aufnageln der Schienen eine große Schwierigkeit in Weg legen.

Diesem Umstand sucht nun der Verfasser sowohl bei diesen, als bei den Strohdächern, dadurch zu begegnen, daß er vorschlägt, die Schienen auf holzerne Brettstücke oder Latten aufzunageln, bei welcher Verfahrungsart aber das Faulen des Holzes einen bedeutenden Einwurf gegen seine Methode veranlaßt, da diese zur Unterlage einer Schienenleitung angewendete Brettstücke nämlich höchstens eine Dauer von 6—8 Jahren haben, und dann durch neue ersetzt werden müssen, wobei alsdann die Schienenleitung durch das Abbrechen und Wiederaufnageln bedeutend Schaden leidet und dadurch einen bedeutenden Kostenaufwand verursacht, anderer Nachtheile, welche ich in meiner Anleitung angeführt habe, nicht zu gedenken.

Digitized by Google

Das Drahtgeflecht, welches der Verfasser von der Stärke eines Federkiels empfiehlt, soll zusammengeschraubt werden, es ist aber nicht gesagt, wie solches bewerkstelligt werden soll.

Refer. hat in seiner Anleitung S. 26 von dem viel stärkern Nagelschmidt-Eisen oder Zain gesagt, daß derselbige zu Ableitungen deßhalb nicht tauglich sey, weil er erstlich zu schwach ist, um ihn durch Mutterschrauben zu verbinden, und zweitens ungleich mehr Tragstifte als das stärkere Stabeisen erfordert, um denselbigen stets in einer geraden Linie zu erhalten.

Bei dem viel schwächern Draht, der überdieß keinen sehr starken Blitz, ohne entweder geschmolzen, oder doch wenigstens durch denselbigen zerrissen zu werden, aushalten kann, möchte dieß noch mehr der Fall seyn.

Die Versenkung will der Verfasser nur 2—3 Zoll in die Erde gehen lassen, bedenkt aber dabei nicht, daß im Fall die Erde ausgetrocknet ist, diese Vorrichtung nur einen schlechten Halbleiter bildet, und dem Blitz nicht wohl den leichtesten und schnellsten Weg in die Erde öffnet.

Was die unter Nro. 3. im Anhang S. 46 angegebene Berechnung der Kosten eines Blitzableiters auf ein Haus von 2 Stockwerken und 30 Ellen Länge anbetrifft, und welche der Verfasser ohne Auffangspitzen auf 15—20 Thlr., also auf 27—36 fl. nach unserm Geld berechnet, so muß Refer. freilich bekennen, daß bei uns die Anlage eines Blitzableiters von Stabeisen mit Kupferspitzen auf ein Gebäude der Art beinahe das Doppelte kostet, daß aber ein solcher Blitzableiter außer den kleinen, von Zeit

zu Zeit vorkommenden Reparationen, denen er theils durch das Einschlagen des Blitzes, theils durch Witterung und sonstige Beschädigungen unausbleiblich unterworfen ist, eine wenigstens hundertjährige Dauer verspricht, wofür ich mir nur ein Beispiel von diesem Jahr, statt vieler, anzuführen erlaube.

Hier in Stuttgart wurde, bei dem Verkauf der K. Hofkammer in der Neckarstraße, der im Jahr 1783 auf dem damaligen Hauptmann Fischerschen Hause von Stabeisen errichtete Blitzableiter abgebrochen, und auf das neu erkaufte Kanzlei-Gebäude der K. Hofkammer in der Friedrichsstraße versetzt. Das sämmtliche Eisen dieses Blitzableiters war aber nach 47 Jahren noch so gut im Stand, daß solches bloß wieder gerade gerichtet werden durfte. Wie viel mag wohl von einer Schienenleitung nach 47 Jahren noch übrig seyn?

Das Resultat des Ganzen möchte nun seyn, daß der Verfasser über die Anlage von Blitzableitern, besonders aber über die Wirkungen des Blitzes und die Erscheinungen, welche sich beim Einschlagen, theils in Blitzableiter, theils in andere Gegenstände, darbieten, viel zu wenig Erfahrungen hat, um die Aufgabe, ein Gebäude auf die zweckmäßigste, dauerhafteste und wohlfeilste Art mit einem Blitzableiter zu versehen, genügend lösen zu können.

Stuttgart, im Frühling 1830.

Dr. Hehl.

V.

Landwirthschaftliche Notizen

auf einer Reise in die Gegend von Metz und Nancy.

Vom

Oekonomierath Pabst zu Hohenheim.

---

1) Allgemeine Bemerkungen.

Dem Reisenden drängte sich bei dießmal flüchtiger Durchwanderung des Elsasses die schon vor sieben Jahren gemachte Bemerkung wiederholt auf, daß diese Provinz noch Manches zu wünschen übrig lasse, um den Ruf einer so hohen Cultur zu verdienen, als ihr von manchen Seiten früher beigelegt wurde; indessen erblickt man doch vieles mit Fleiß und Industrie gebautes Land. So wie man aber Elsaß im Rücken und die Vogesen überstiegen hat, zeigt sich auf weit und breit das traurige Bild einer zum Erbarmen schlechten Cultur; freilich ist dabei der Boden oft schwer, naß und kalt; oft auch sehr steinig und das Clima meist wenig begünstigend; aber nirgends findet man ein Streben, den ungünstigen Verhältnissen zu begegnen und auch viel an sich dankbarer Boden ist mit gleicher Vernachlässigung gebaut. Wie kann auch bei Dreifelderwirthschaft mit ungeblümter Brache, nicht reichlichem Wieswachs, schlechtem Zugvieh, nachlässiger Bearbeitung, Hungerweidesystem, mit einem

Digitized by Google

sehr geringen Rindviehstand, fast gänzlichem Mangel an Schafhaltung (kleine Trüppchen schlechter Schafe ausgenommen, welche in schönster Eintracht mit den ziemlich zahlreichen Schweineheerden auf die Felder getrieben werden), und bei einer höchstvernachlässigten Düngerbehandlung, wie kann unter solchen Umständen etwas Anderes existiren! Der Reisende dachte bei sich, hier heißt es nicht „tout comme chez nous", sondern „ärger als bei uns." Er dachte ferner, wie gut doch dem schön genannten Frankreich 86 Lezay Marnesia's zu Präfekten für seine 86 Departements kommen müßten und noch so Manches, was sich daran reihte. — Einige Striche des Saarthales sind besser angebaut, und dann das Mosel- und Meurthe-Thal, so weit ich es berührte, besonders in der Nähe der Städte Metz und Nancy; doch immer noch ziemlich schlecht zu nennen, wenn man die natürliche Fruchtbarkeit des Thalbodens und die Nähe der größern Städte mit in Betracht zieht.

2) Aufenthalt auf dem Gute Marivaux, 3 Stunden rechts von Metz.

Eine Hauptveranlassung, daß Schreiber dieses die Reise machte, war die an ihn ergangene Bitte, zu einer bessern Bewirthschaftung dieses 700 bis 800 Mrg. großen Gutes, wovon $\frac{7}{8}$ Ackerfeld, durch Rath und That behülflich zu seyn und mehrere benachbarte Gutsbesitzer waren wegen ihrer ebenfalls in den Händen schlechter Pächter befindlichen Güter mitinteressirt. Ich fand ein

schönes Gut — schlecht bewirthschaftet und von den bisherigen drei Pächtern eben verlassen; — zum großen Theil kalkhaltigen Thon, nebst etwas Lehm- und Kalksteinboden, abhängig gelegen und gegen Norden geschützt; in drei Feldern: 1) Waizen, 2) Hafer, 3) reine Brache bebaut; — viel Pferde von kleinem Schlage, deren 4, oft 6, vor den Pflug gespannt werden, einen sehr geringen Viehstand, der überdieß über Sommer in Brache und Stoppeln seine Nahrung suchen muß — Dungmangel von A bis Z — schlechte Frucht auf gutem Boden — Felder, die seit 100 Jahren keinen Dungwagen gesehen haben! Das Alles klingt etwas befremdend und hängt doch natürlich zusammen. Auch ist natürliche Folge: ein geringes Pachtgeld von 6500 Francs, also p. Würtb. Mrg. etwa 9 Francs oder 4 fl. — und doch verdorbene Pächter — und dieß Alles in der Nähe von Metz, wo Frucht, Fleisch, Molkereiprodukte, Futter in hohen Preisen stehen, und auf einem Boden, der für Waizen, Luzerne, Raps sehr geeignet ist.

Unter ähnlichen Verhältnissen bestehen die benachbarten Güter, deren in dieser Gegend ziemlich viele von bedeutender Ausdehnung vorhanden sind.

Erfreulich ist die gute Absicht der Besitzer, solchem Unwesen ein Ende zu machen, und es hofft der Reisende, durch die Mitwirkung zur Gründung einer bessern Wirthschaft in Marivaux zugleich etwas zur Verbreitung einer bessern Cultur in jener Gegend beitragen zu können, denn es ist nicht zu zweifeln, daß, so wie ein gutes Beispiel gegeben seyn wird, bald Nachahmer auftreten;

Digitized by Google

auch wird sich dann für uns einiger Absatz von Geräthen und feinen Mutterschafen dahin eröffnen lassen, nebendem, daß tüchtige Leute sowohl zu Aufsehern, als gewöhnlichen Arbeitern Unterkunft finden würden.

3) Roville *).

Leider war es dem Reisenden, früher wegen schlechtem Wetter an der Abreise verhindert, nicht möglich, noch zur allgemeinen, jährlichen Versammlung zu Roville einzutreffen, wozu er eingeladen war und der auch dieses Jahr wieder mehr als 1000 Personen beigewohnt hatten; es blieb ihm nur ein halber Tag, um die Anstalt von Roville und ihren Vorsteher und Gründer, Herrn v. Dombasle, etwas näher kennen zu lernen.

Das landwirthschaftliche Institut zu Roville besteht nun seit 6—7 Jahren. Herr von Dombasle hat das Gut gepachtet, Eigenthümer ist ein Herr von Berthier, und um die Anstalt ins Leben rufen zu können, bedurfte es noch eines Capitals, das auf Actien zusammengebracht wurde.

Es ist mehr eine praktische als theoretische Schule, jedoch wenn auch eines geordneten, wissenschaftlichen Unterrichts ermangelnd, deutet Alles, Belehrung und Beispiel, auf Betrieb der Landwirthschaft in möglichster Vollkommenheit, hin. Der Gang des Unterrichts ist ungefähr folgender: jeden Morgen, wenn es die Witterung erlaubt, begleiten die Zöglinge Herrn v. Dombasle in

*) Ueber Roville vergl. Oekon. Neuigkeiten; herausgegeben von André u. Elsner. Jahrg. 1829. N. 19 u. 57.

die Felder dahin, wo gearbeitet wird. Dieser Spaziergang ist begreiflich ein fortlaufender Unterricht; im Winter werden die Rechnungen und Bücher statt dessen durchgegangen und erläutert, oder ähnliche Gegenstände vorgenommen. Alle Dienstag hat jeder Zögling seine in der Woche gemachte Bemerkungen und diejenigen Gegenstände, worüber er weiteren Aufschluß zu haben wünscht, zu Papier gebracht, einzureichen, und am Donnerstag Vormittag werden diese Eingaben beantwortet und erläutert. Jeden Abend um 7 Uhr versammeln sich die Zöglinge beim Vorsteher, während von den Wirthschaftsbeamten rapportirt und die Ordre für den andern Tag eingeholt wird. Die schon länger anwesenden jungen Leute übernehmen gewöhnlich auch einige Funktionen in der Wirthschaft. Neuerer Zeit giebt einer der ersten Zöglinge des Herrn v. Dombasle, welcher als Gehülfe bei ihm geblieben ist, einen ganz kurz gefaßten wissenschaftlichen Unterricht in der Landwirthschaft von 2—3 Stunden wöchentlich. Dieß sind die landwirthschaftlichen Unterrichtsquellen zu Roville; daß jeder Zögling die Bibliothek, die Buchführung ꝛc. zu seiner Belehrung benützen und sich nach Belieben in der Wirthschaft umtreiben kann, versteht sich von selbst. In den Hülfswissenschaften wird wöchentlich einigemal Mineralogie (im Winter) und Botanik (im Sommer), so wie Thierarzneikunde gelehrt, welche Fächer von zwei Lehrern vorgetragen werden.

Für Unterricht und Benützung aller Gelegenheit dazu, zahlt der Zögling 25 Frank monatlich und ist dabei an

keine Zeit für Kommen und Bleiben gebunden. Die jungen Leute haben für ihr Quartier und ihre sonstige Bedürfnisse selbst zu sorgen; es sind jedoch passende Wohnungen in hinreichender Menge im Orte zu haben; auch ist ein Speisewirth da, wo alle vereint den Tisch nehmen. — Die Zahl der Zöglinge belief sich in den letzten Jahren auf 20 bis 27; interessant war, darunter 3 Aegyptier zu treffen, welche vom Vicekönig ins Institut geschickt worden sind und zu der Zahl der 40 jungen Aegyptier gehören, die vor mehreren Jahren nach Frankreich kamen.

Was die Wirthschaft betrifft, so hat Herr von Dombasle mit einem schwierigen Terrain zu kämpfen: das Gut ist etwas über 600 Morgen groß und zum Theil im Moselthale, zum Theil auf den benachbarten, ziemlich steilen Anhöhen gelegen. Der Boden der letztern ist sehr schwer, jedoch kalkartig, es findet sich sogar Mergel; dieser Theil wird so viel als möglich zum Anbau der Luzerne, der geringere Boden auch zur Schafweide benutzt, daher hier keine bestimmte Fruchtfolge stattfindet. Der Boden im Moselthale ist sehr abwechselnd, jedoch mehr leicht als schwer (lehmiger Sand und sandiger Lehm), zum größten Theil aber mit kleinen und großen Quarzkieseln stark vermischt, also heiß und schwierig zu bearbeiten. Auch hier ist keine bestimmte Fruchtfolge, jedoch auf dem größern Theile eigentlich Zweifelderwirthschaft, nämlich in einem Jahr Brach- und Hackfrüchte aller Art, als Kartoffeln, Rüben, Mais, Raps ꝛc., und im andern Jahr Getreide, und zwar so viel als möglich

Digitized by Google

Wintergetreide (wo es angeht, Waizen), weil das Sommergetreide auf dem beengten Boden unsicher ist. Einzelne Stücke geringen Bodens sind zur künstlichen Weide, andere zum künstlichen Grasbau benutzt; hier sah der Reisende schönes Raygras (lolium italicum). Der Wiesen sind verhältnißmäßig nicht viel. Alles Feld, was der Reisende sah, zeugte von sorgfältigem und gutem Anbau.

Die Ackergeräthe, deren sich Herr v. Dombasle bediente; sind: 1) der nach verschiedenen, als vorzüglich anerkannten, Pflügen von Herrn Dombasle construirte und nach ihm benannte Pflug, im Bau von Schaar und Streichbrett, also in der Hauptsache dem flandrischen (Schwärzischen) fast ganz ähnlich und genugsam dadurch gewürdigt; der Hauptunterschied zwischen letzterem besteht darin, daß die Sole von Eisen ist, daß er zwei Sterzen und keinen Fuß hat.

2) Eine verbesserte, sehr vollkommene Egge mit eisernen Zähnen.

3) Verschiedene Walzen.

4) Zum Felgen der Hackfrüchte eine eigene Art von Cultivator, mit einem Gestell gleich einer aus 3 Balken bestehenden Furchenegge, welche vornen zusammenlaufen und ein dreieckiges Schaar haben; hinten können sie nach Belieben weiter oder enger gestellt werden und in den Seitenbalken sind noch mehrere nach innen gerichtete Messer angebracht. Das Instrument arbeitet gut, wie ich mich durch den Augenschein überzeugt habe.

Digitized by Google

5) Ein Häufelpflug mit beweglichen, eisernen Streichbrettern.

6) Eine einreihige Raps- und eine dergleichen Hülsenfruchtdrille.

Zu Anfertigung dieser Geräthe (vielleicht hat man noch einige andere, welche jedoch für gewöhnlich nicht gebraucht werden) ist eine Fabrik im Gange, worin etwa 12 Arbeiter beschäftigt sind. Daß die hier gefertigten Geräthe Abgang haben, beweist die Nummer der gefertigten Exemplare, welche bereits die Zahl 2200 überstiegen hat. Die Pflüge werden auch bereits an mehreren andern Orten verfertigt.

Eine Dreschmaschine, womit sämmtliches Getreide, auch der Raps, gedroschen wird, verdient ebenfalls der Erwähnung. (Hievon weiter unten).

Bemerkenswerth ist auch der Hopfengarten, worin seit einigen Jahren der vergleichende Versuch der gewöhnlichen Cultur, mit hohen Stangen, und der niedern Pflanzung mittelst horizontal ausgespannten Eisendrahts, welcher etwa 5′ vom Boden entfernt ist, gemacht wird; man war indeß noch zu keinem Resultate gelangt.

Von vielen Verbesserungen, welche hier geschehen sind, konnte der Reisende nur flüchtig Notiz nehmen oder sich erzählen lassen, manche mögen ihm auch ganz entgangen seyn; er erwähnt hier nur als Beispiel der Trokkenlegung und Entwässerung vieler Grundstücke, der Verwandlung der angetretenen hohen Beetrücken in flächere, des Mergelns u. s. w.

Zum Zuge werden gehalten: 10 Pferde und 4 Och-

Digitized by Google

sen. Der Nutzviehstand besteht hauptsächlich in Merinos, worauf große Sorgfalt verwendet wird und deren Zahl ungefähr 1000 Stück umfaßt. Der Schlag ist kaum mittelgroß, Feinheit der Wolle erstes Prinzip; leider war Alles, bis auf die Lämmer, geschoren; diese fand ich fein, aber stark gekräuselt und flattrich. Herr Dombasle gab dieß zu, entgegnete aber, daß dieß von seinen Käufern nie getadelt worden sey. Er berechnet sowohl Fütterung als Wollertrag nach dem lebenden Gewicht der Schafe; er erhält von diesem ungefähr 10% ungewaschene Wolle, wovon er voriges Jahr das Pfund zu 1½ Frank verkaufte (= 33 Krtzr. = 57 fl. 12 kr. pro Entr. oder 114 fl. 24 kr. gewaschen), zugleich gab er die Rente pro Kopf zu 8 Fr. an, wonach es pro Stück 6⅔ Pfd. ungewaschen ertrüge und das Stück Schafvieh im Durchschnitt 66 Pfd. lebend wiegen müßte. Es ist Schade, daß fast gar kein Rindvieh gehalten wird, doch hat man im Winter einiges Mastvieh, es würde auch sonst der Wirthschaft an Dung gebrechen; übrigens wird viel Compost gemacht und selbst Material zu dem Ende zugekauft.

Bei einem Privatinstitute der Art liegt Alles an der Persönlichkeit des Dirigenten; der Reisende freute sich darum gar sehr, an Herrn v. Dombasle einen in vieler Hinsicht interessanten und ausgezeichneten Mann kennen zu lernen, der mit Leib und Seele seinem Fache und seiner Anstalt lebt und unsern ersten Landwirthen in Deutschland an die Seite gesetzt werden darf. In der Anstalt herrschte überall, wohin der Reisende blickte, ein guter Geist; namentlich zeigte sich zwischen Vorsteher

und Zöglingen, und nicht minder unter diesen, ein schönes und enges Verhältniß. — Bleibt auch Manches zu wünschen übrig, wohin die Kräfte eines Privatmannes nicht reichen, so ist doch nicht zu zweifeln, daß Herr v. Dombasle tüchtige Leute bildet und seinem Vaterlande große Dienste leistet.

4) Noch einige kleine Notizen.

Zu Marivaux fand der Reisende eine Art Esper, welcher einträglicher als die gewöhnliche ist, da sie zwei volle Schnitte abwirft. Der Saame soll zuerst aus Rußland nach Frankreich gekommen seyn, und wird in Paris das Pfund um 10 Sous verkauft.

Im Moselthale wird hier und da die Cameline (camelina sativa) als Oelgewächs gebaut, auch in Noville kommt sie vor; sie ist jedoch von dem eigentlichen Leindotter, der in Norddeutschland gebaut wird, (myagrum sativum) etwas, namentlich in Form der Saamenkapseln verschieden. Welche mag den Vorzug verdienen?

5) Einige technische Notizen.

a) Brückwaagenfabrik. In Strasburg sah der Reisende die Brückwaagenfabrik der Herrn Rolle und Schwilgue, welche gegen 80 Arbeiter beschäftigt. Diese Waagen verbreiten sich immer mehr und werden zum Wägen der verschiedensten Gegenstände, um selbst lothweise zu wägen und bis zum Gewichte von 200 Ctr., eingerichtet. Es sind schon gegen 4000 gemacht worden.

Digitized by Google

Zum Wägen des lebenden Viehes werden sie besonders eingerichtet; es kostet eine solche 520 Frank.

b) Verbesserte Mahlmühle. Der Reisende lernte in Strasburg den Müller Stines kennen, welcher ein Patent auf eine neue Art von Mühlsteinen hat, die sich sowohl in der Masse (sie kömmt aus der Gegend von Andernach und ist vulkanischen Ursprungs), als in der Zurichtung von den beliebten Steinen aus der Champagne auszeichnen; namentlich soll damit die Hälfte Mehl mehr in der gleichen Zeit und mit der gleichen Menge Wasser gemacht werden, als mit gewöhnlichen Mühlsteinen, und das Mehl soll besser seyn und sich vortrefflich halten, da die Frucht weniger genetzt zu werden braucht.

c) Dreschmaschinen. In Nancy besuchte der Reisende die Werkstätte des geschickten Mechanicus Hofmann, der ihm durch die Dreschmaschinen, welche er verfertigt, schon rühmlichst bekannt war. Die Maschinen sind nach dem Prinzip der bekannten schottischen Drehmaschinen construirt, Hofmann hat jedoch Veränderungen und Verbesserungen angebracht, die in der That sehr wesentlich sind, dafür auch die goldene Medaille erhalten. Sie sind hauptsächlich im Bau der Walzen (wovon bei ihm eine von Holz, die andere von Eisen ist) und der Trommel und in dem Hinzufügen von 4 Flügeln zu suchen, welche das Stroh gut und schnell von den Körnern absondern. — Eine große Maschine für

Digitized by Google

3—4 Pferde, womit man in der Stunde 100 Garben, oder 5 Hectoliter (700 Pfund) ergiebigen Waizen ausdrischt, kostet mit dem Getriebe 1400 Fr., ohne dasselbe 950 Fr. Die kleinere für zwei Pferde kostet 1100 Fr., und wenn sie zum Transport mit Rädern eingerichtet ist, so daß man in jeder Scheuer damit dreschen kann, 1200 Fr. Sie drischt in der Stunde 60 Garben (400 Pfund) Waizen. Herr Hofmann hat schon 52 Maschinen abgesetzt, auch Herr Dombasle hat eine von ihm, womit er sehr zufrieden ist. Auf die Solidität und Vortheilhaftigkeit der Maschine kann man sich verlassen. Die transportable Maschine schien dem Reisenden für Würtemberg besonders beachtenswerth, weil mehrere Gutsbesitzer sich eine solche gemeinschaftlich anschaffen könnten.

d) Runkelrübenzuckerfabrik. Der Reisende sah die Einrichtung der R. R. Z. Fabrik des Herrn André zu Pont à Mousson, es dünkt ihm aber überflüssig, bei der speciellen Bekanntschaft, welche man bei uns bereits mit diesem Industriezweig angeknüpft hat, etwas darüber zu sagen; doch könnten folgende Notizen vielleicht interessiren: Herr André miethet etwa 140 bis 150 M. Brachfeld und baut hier seinen Bedarf an Rüben selbst, welche angesäet und in Reihen cultivirt werden; er kauft nur wenige und zahlt in diesem Falle für 1000 Pfund 6—7 Fr. Er verarbeitet 1½—2 Mill. Pfund Rüben und erhält in guten Jahren 5, in geringen 4⅝ Rohzucker, oder resp. 2½—3⅝ raffinirten Zucker. Es ist noch eine Fabrik in Pont à Mousson,

und Herr Hofmann in Nancy baute eben die Reibmaschine für eine neu zu errichtende ohnweit Nancy. Die Zahl der R. R. Z. Fabriken in Frankreich hat sich auch dieses Jahr wieder vermehrt.

VI.

Auszug

aus den

im Jahr 1826

zum Behuf der Abfassung eines neuen Agrikultur-Gesetzes

eingeforderten Berichten.

(Fortsetzung vom April-Heft N. VI.)

---

§. 3.

Neben dem Zehenden muß aber mancher Güterbesitzer in Würtemberg die 3te, 4te, 5te, 6te u. s. w. Garbe unter dem Namen „Land-Garbe" reichen.

Namentlich z. B. zu Buttenhausen im Oberamte Münsingen sind die Grundbesitzer zu Reichung der 4ten Garbe lagerbüchlich verpflichtet.

In den Oberämtern Riedlingen und Saulgau

Digitized by Google

wird je nach der Güte des Feldes die 4te, 5te, 6te Garbe gegeben. Es nimmt z. B.

Der Landwirth	Der Landgarbherr	Der Zehendherr
die	die	die
1te		
2te		
3te		
5te	4te	
6te		
7te		
9te	8te	10te
11te	12te	

Garbe u. s. w.

„Schaudererregend war es", (sagt ein vormaliger Kameralverwalter zu Heiligkreuzthal) „diese Abgabe auf dem Acker liegen zu sehen."

Auch im Oberamt Tübingen erstrecken sich (nach dem Berichte des dortigen Kameralamts) die Theil-Gebühren von dem Halbtheil bis zum 9ten Theil der Erzeugnisse, welche an den Patrimonialherrn, es sey der Staat oder ein Standesherr, der in der Regel an den Bau- und Besämungskosten nichts beiträgt, bei den Früchten in Garben, frei abzuliefern sind. Zum Mittel der theiligen Güter kann der 4te Theil angenommen werden.

Das Kameralamt führt, um das hierin bestehende Mißverhältniß nachzuweisen, folgende Beispiele an:

Digitized by Google

Ein Morgen viertheiligen Ackers, mit Dinkel angeblümt, ertrage 2 Schffl. 4 Sri., so bezieht der Patrimonialherr: Zehenden

— :. 2 Sri.,

und von den übrig bleibenden 2 Schffl. 2 Sri. den 4ten Theil mit

— :. 4½ Sri.

— — :. 6½ Sri.

Der Besitzer erhält zwar die übrigen

— :. 1 Schffl. 5½ Sri.;

er hat aber an Saatfrucht aufgewendet

— :. 1 Schffl.,

und die Baukosten, nur zum fünften Theil gerechnet, mit — :. — 4 Sri.

— — — :. 1 Schffl. 4 Sri.

es blieben ihm also nur

— :. — 1½ Sri.,

wovon er überdieß die auf dem Acker ruhenden Staats-Steuern, Amts- und Gemeinde-Umlagen, durch den Beschwerden-Abzug zwar etwas vermindert, zu bestreiten hat. Auch der Zins aus dem Grundkapital geht noch ab; mithin bleibt ihm als reiner Ertrag nichts, während der Patrimonialherr seine 6½ Sri. frei hinwegzieht.

Angenommen jedoch, der Morgen eines besseren, theiligen Ackers trage 3 und 4 Scheffel als das höchste; so erhält in dem letzten Falle der Patrimonialherr

— :. 1 Schffl. 2¼ Sri.,

Digitized by Google

und der Besitzer, nach Abzug der Bau und Staats-Kosten,

— :. — $7\frac{1}{4}$ Sri.,

wovon ebenfalls noch die Steuern ꝛc. weggehen.

Ebendasselbe Mißverhältniß findet bei den theiligen Weinbergen statt.

1 Morgen eines viertheiligen Weinbergs ertrage im Ganzen — :. 2 Aim. 8 Imi;
hievon bezieht der Patrimonialherr Zehenden
— :. — 4 Imi, und
Theilwein von 2 Aim. 4 Imi zum 4ten Theil
— :. — 9 Imi
— — :. 13 Imi.
Von den übrigen
— :. 1 Eim. 11 Imi,
welche der Besitzer bezieht, gehen ab:
an Kelterwein — . — 2 Imi,
und die Baukosten, Pfähle ꝛc., welche nach den Preisen von 1826 in dieser Gegend gleich zu rechnen sind, 16 bis 18 fl., also
1 Eimer —.
= = :. 1 Aim. 2 Imi;
es bleiben ihm also noch
— :. 9 Imi.

Von diesen sind die Steuern zu entrichten, und die Zinsen aus dem Grundkapital noch nicht in Rechnung genommen, — nicht zu gedenken, daß der arme Theilpflichtige bei mehreren Fehl- und Mißwachsjahren seiner Baukosten verlustig geht, welche, da auf 20 Jahre 3

Digitized by Google

Fehl- und 7 Mißwachsjahre zu rechnen sind, an und für sich diesen geringen Rest bei Weitem übersteigen.

In Untertürkheim findet man gleichfalls 3, 4 und 5theilige Güter, wovon in einem anonymen Aufsatz von Cannstadt gesagt wird:

„Bei den Theilgebühren, wo die 3te, 4te oder 5te „Garbe in natura abgegeben werden muß, ist jeder auf „solchen Grund und Boden verwendete Aufwand offen„bare Thorheit, denn wenn ein solcher Aufwand auch „50 pr. Ct. erträgt, so sind diese größtentheils für den „Theilherrn, und der Eigenthümer geht nach Abzug sei„ner Kosten leer aus."

Wirklich bleiben im Tübinger Kameralamts-Bezirke wegen der Theilgebühren in Frucht und Wein viele hundert Morgen theilbarer, einer Kultur fähiger Güter an Aeckern und Weinbergen wüst liegen, und gehen hierdurch, was deren Nützung betrifft, für den Besitzer, wie für den Staat, verloren. Wenn auch ein Theil derselben gebaut wird, so geschieht es mit offenbarer Vernachlässigung im Bau und Düngung, was einen schmählich geringen Ertrag zur unmittelbaren Folge hat.

§. 4.

Von dem Blutzehenden ist nur in einem einzigen Bericht, nämlich in dem Berichte des Schultheißen König zu Essingen die Rede. Er sagt darüber:

„Hier ist eingeführt Blutzehenden von Hühnern, Enten, Schweinen, wenn sie verkauft werden, so wie von jedem Bienenstock; 1 junges Füllen zahlt 2 Pfenning,

Digitized by Google

1 Kalb 1 Pfenning, 1 Lamm oder junge Gais 1 Heller; man ziehe ab oder nicht. Es hindert dieß die Cultur, und ist besonders in Beziehung auf Bienenzucht zu bemerken.

Ungleichheit der Abgabe.

§. 5.

Die Zehenden und Theilgebühren werden ferner als eine die Pflichtigen sehr ungleich treffende Abgabe geschildert.

Zwar ist die in einigen Berichten aufgestellte Behauptung, daß dadurch die ärmere Klasse der Landwirthe stärker als die reichere belastet werde, weil die ärmeren in der Regel schlechte, die reicheren aber fruchtbarere Grundstücke besitzen, welche häufig weniger Arbeit und weniger Düngung erfordern, in andern Berichten widersprochen, und es ist gegen diese Behauptung, daß nur der Reichere im Besitze guter Güter stehe, angeführt worden: viele Güter seyen nur deßwegen schlecht, oder vielmehr für ihren Besitzer nicht ergiebig, weil sie in zu großer Entfernung von den Wohnungen liegen, und daher weniger Besserung, als die näher gelegenen, erhalten. Solche Güter befänden sich aber nicht im Besitze der Aermeren, welche sie gar nicht brauchen könnten, weil sie kein Fuhrwerk haben, und es sich nicht lohne, fremdes Fuhrwerk zu dingen; auch trachten die Reicheren mehr nach großen Grundstücken, welche ihnen dann oft, weil sie solche durch fremde Hände bearbeiten

Digitized by Google

lassen müssen, einen weit geringeren Ertrag gewähren, als den ärmeren oder weniger bemittelten Landleuten — (denn der eigentliche Arme habe keine Aecker) — ihre wenigen, aber deßwegen in der Regel besseren Aecker, weil sie von geringerem Flächenraum seyen, und von dem Besitzer mit Fleiß und mit eigenen Händen gebaut werden.

§. 6.

Der Umstand dürfte jedoch keinen Widerspruch finden, daß die Güter in minder fruchtbaren Gegenden, daß schlechtere Grundstücke, d. h. nicht solche, die nur eine Zeitlang versäumt waren, sondern solche, die z. B. seichten Grund und felsigen Boden, oder einen zu stark mit Letten vermengten Grund haben, gehören sie nun einem armen oder einem reichen Besitzer, verhältnißmäßig weit stärker, als die Güter in fruchtbareren Gegenden und als die besseren Grundstücke belastet sind. Solche schlechte Grundstücke bedürfen weit angestrengterer Arbeit und einer reichlicheren Düngung, überhaupt eines weit größeren Kultur-Aufwandes, wenn ihnen der Ertrag eines guten Grundstücks abgewonnen werden soll; und da sie bei dem gewöhnlichen, zuweilen selbst bei größerem Kultur-Aufwand einen kärglicheren Ertrag, als die besseren Güter gewähren, der Zehende aber nicht — (wie Viele es für billiger halten würden) — von dem reinen, d. h. von dem, nach Abzug des Kultur-Aufwands übrig bleibenden Ertrag, sondern von dem rohen (dem Brutto-) Ertrag,

Digitized by Google

also gleichsam von dem Kapital, selbst ohne alle Berücksichtigung der Produktionskosten, genommen wird, so kann diese Abgabe bei einem schlechten Grundstück $\frac{6}{10}$ des reinen Ertrags ausmachen, während sie bei einem guten vielleicht nur $\frac{1}{10}$ oder $\frac{3}{10}$ desselben beträgt.

§. 7.

Es ist zwar gegen die Behauptung einer Prägravation der geringeren Grundstücke eingewendet worden:

1) in Gegenden, wo die Güter einen so geringen Ertrag gewähren, sey auch die Kultur noch in ihrer ersten Kindheit, oder wenigstens noch weit zurück, die Bevölkerung gering, das Besitzthum der Einzelnen groß, und diese können keinen außerordentlichen Aufwand von Arbeit und Kosten auf die Bestellung ihrer Felder verwenden. Der in die Brache gelegte Boden trage ohne Kosten das Meiste, die Industrie das Wenigste zur Produktion bei.

2) Ein Gut, das sehr viele Kosten erfordere, um einen Ertrag zu erzielen, habe wohl eben deßwegen auch einen geringeren Werth, werde von dem Besitzer wohlfeiler erkauft, als ein Gut, von dem mit leichter Mühe etwas gewonnen werde.

3) Solche geringere Grundstücke seyen in der Steuer leichter, als die besseren Grundstücke, angelegt.

Pfarrer Daser in Malmsheim versichert dagegen, der größere Kapitalbetrag, der in den besseren Grundstücken liege, und die höhere Steuer, die sie zu entrichten haben, können die Sache nicht ausgleichen, schon darum nicht,

Digitized by Google

weil jenes Kapital bei einem Wiederverkauf sich wieder erwarten lasse, und weil das Grundstück bei geringeren Kulturkosten reichlichere und bessere Früchte gewähre; Anderes nicht zu berühren.

Verlust an Fütterungs- und Streu-Mitteln.

§. 8.

„Der, welcher Produkte auszählt" — sagt Pfarrer Schmidt zu Dünsbach — „kann, wenn er folgerichtig „handeln will, nicht auch die Produktmittel auszählen, mit welchen das Produkt producirt wird, „weil quivis, qui vult finem, et media vult.

„Produktmittel der Bauerei ist alles das, was auf „dem Bauernhof als Viehfutter oder als Viehstreu „zu Dung werden muß, wenn die Produkte des Bauernhofs erzielt werden sollen. Produkte können auf dem „Bauerngut als Produktmittel verwendet werden, um die „Produktionskraft des Bauernguts zu heben; aber Produktmittel können nicht umgekehrt als Produkte veräußert „werden, ohne daß die Produktionskraft des Bauernguts „abnehme und vergehe.

„Wehe der Bauerei, in welcher nicht nur von Produkten, sondern auch von Produktmitteln der Zehende genommen wird!

„Dieß geschieht offenbar da, wo man vom Heu und „Klee den Zehenden nimmt; dieß geschieht aber auch, wo „man vom Stroh den Zehenden nimmt."

Digitized by Google

(Von der Zehendfreiheit der Futterkräuter wird weiter unten die Rede seyn.)

Ueber den Verlust des Zehendstrohes wird auch in andern Berichten bitter geklagt.

In manchen Gegenden — (heißt es in diesen Berichten) — sey ein so großer Mangel an dürrem und grünem Futter, daß der Güterbesitzer häufig genöthigt sey, fast alles sein Stroh, was erzeugt werde, zur Fütterung seines Viehes zu benützen.

In jedem Falle also sey dieses Stroh zur Streu für das Vieh und zur Gewinnung des — (besonders in Gegenden, wie z. B. auf der Alp,) für rauhe und magere Güter, und namentlich auch zum Anbau verkäuflicher Gewächse in der Brache, so nothwendigen Düngers dem Landmann ganz unentbehrlich.

Wenn also der Zehendberechtigte mit dem ihm gebührenden Antheil an den erwachsenen Früchten zugleich auch seinen Antheil an dem Stroh in natura beziehe, und, was besonders bei der Verpachtung des Zehenden häufig der Fall sey, (weil viele bedeutende Güterbesitzer, als Schultheißen, Gemeinderäthe, Unterpfleger, Taxatoren ꝛc. an den Pachtungen nach den Gesetzen keinen Antheil nehmen dürfen,) das Zehendstroh aus dem Orte hinaus verkauft, oder doch nur einigen wenigen, größeren Schaf- und Güterbesitzern, (welche bei dem Ansteigern des Zehenden in dem Stroh ihren Hauptnutzen suchen), in die Hände gespielt werde; so werde dadurch offenbar den Gütern der übrigen Ortseinwohner die ihnen durch die Getreide-Produktion entzogene Nahrung, welche der Acker

zurückfordere, für immer entzogen, und es werden dadurch alle, welche an dem Zehendpacht keinen Theil haben, in großen Schaden versetzt.

Wenn freilich der Zehendberechtigte zugleich Grundherr und Waldbesitzer sey, und dem Bauern aus seinen Waldungen um ein billiges Anweisgeld so viel Laub zur Viehstreu abgebe, als das Zehendstroh Produktmittel ausmache, so sey der Bauer entschädigt, und der Feldbau leide nicht darunter. Im entgegengesetzten Falle aber müssen in vielen Gemeinden die Einwohner den Zehenden wegen des Strohes um jeden Preis, und häufig zum größten Schaden pachten.

Verhinderung an der Einheimsung der Erzeugnisse.

§. 9.

Bekanntlich ist bei so mancher Frucht, besonders bei dem Raps, die Benützung des rechten Augenblicks zur Einheimsung von großer Wichtigkeit. Bei gewissen Früchten soll es vortheilhaft seyn, sie vor gänzlicher Reife zu ärndten; und bei den s. g. Kleinzehendfrüchten kann die Einheimsung öfters nur allmählich geschehen; namentlich können die Futterkräuter nie auf einmal, sondern nur nach und nach geärndtet werden. Dem Obstbaume wäre es ebenfalls in mehr als Einer Hinsicht nützlich, wenn er im Herbste seiner Früchte nicht auf Einmal beraubt würde.

Digitized by Google

Die durchaus auf keinem polizeilichen Grunde beruhende, sondern ohne Zweifel lediglich in dem Interesse des Zehendherrn gegründete, gesetzliche Bestimmung, daß die Halmfrüchte nicht eher geschnitten werden dürfen, als bis sie nach dem Erkenntniß der Feldstäusler völlig reif seyen, steht aber in dieser Beziehung der freien Bewegung des Landmanns sehr im Wege. Noch mehr sieht er sich durch die Auszehndung selbst, wenn der Zehende in natura erhoben wird, besonders in Hinsicht auf die Aerndte der Kleinzehendfrüchte und vorzüglich der Futterkräuter, vielen Plackereien ausgesetzt.

Will der Zehendherr nicht bei manchen Gattungen, (wie dieß z. B. in Malmsheim bei dem Obst und Hanf der Fall ist), beinahe gänzlich der eigenen Gewissenhaftigkeit des Zehendpflichtigen überlassen, wie viel er ihm als Zehenden geben will; so verursacht die Verzehendung bei solchen Artikeln nicht nur dem Zehendherrn große Mühe und Kosten, sondern auch dem Zehendpflichtigen große Unannehmlichkeit. Wie unangenehm muß es für letzteren seyn, dem Zehendherrn so oft Nachricht geben und den Zehendknecht nicht nur einmal, sondern (wie dieß bei dem Klee der Fall seyn kann) zehenmal in Einem Jahre auf denselben Acker kommen lassen zu müssen. Er wird dadurch nicht nur in dem Aerndtegeschäft selbst aufgehalten, sondern ist auch noch, wenn sein Acker bereits geschnitten und gebunden ist, in seiner Freiheit beschränkt, und in der willkührlichen Räumung seines Ackers von den darauf gewachsenen Früchten gehemmt. Bei zweifelhafter Witterung darf er nicht die einzelnen

Digitized by Google

Garben gleich während des Bindens aufladen, sondern er muß warten, bis der Acker vorerst ganz aufgebunden und verzehendet ist, und bringt darüber seine Frucht, die er außerdem trocken hätte unter Dach bringen können, durchnäßt nach Hause.

§. 8.

Aehnliche Hindernisse legt das Zehendwesen auch der Einheimsung des Wein-Ertrags in den Weg.

Der Herbstsatz — (heißt es in den davon handelnden Berichten) — und der Kelternzwang (Kelternbann), der in den meisten, besonders in den grundherrlichen Orten, wegen des Zehenden noch bestehe, gereiche hauptsächlich da, wo neben dem Kelternzwang auch noch zu wenig Keltern seyen, bei dem besten Willen der Behörden zum größten Nachtheil nicht nur des Weinbauers, sondern auch der Zehendherrschaften. Denn Lage, Traubensorten, Rebenschnitt, Düngung ꝛc. können bei zwei neben einander liegenden Markungen in der Zeit des Reifens der Trauben einen großen Unterschied machen. Ein fauler Traube habe aber schon die Weingährung überstanden, und gehe, zu Most gemacht, sogleich, wie jedes andere faule Obst, in Essig-Gährung über; nebendem geben faule Trauben dem Most einen häßlichen Geschmak, und verhindern das Hellwerden desselben. Ein fauler Traube verderbe die Qualität des Weins mehr als fünf nicht vollkommen reife Trauben. Eben so nachtheilig sey es für die Qualität des Weines, wenn die Treber zu

Digitized by Google

lange in den ohnehin gewöhnlich nicht wohl verwahrten Kufen stehen.

Bei allgemeiner Bestimmung der Lesezeit für einen ganzen Oberamtsbezirk müsse daher, weil in guten Herbsten die Weinlese 14 Tage bis 3 Wochen daure, hauptsächlich auch auf die zuletzt Lesenden Rücksicht genommen werden, und die Weinlese früher beginnen, als sie eigentlich sollte, damit dem Faulen der Trauben derjenigen Weinbergsbesitzer vorgebeugt werde, an welche die Reihe zuletzt komme. Nie könne desshalb für einen großen Bezirk die Weinlese im Allgemeinen so bestimmt werden, daß sie nicht für manche Orte zu früh, für andere zu spät komme.

Zu Beförderung und Verbesserung des Weinbaues sollte deßhalb aus diesem Grunde:

1) Die Bestimmung des Anfangs der Weinlese den Lokal-Behörden, welche am meisten dabei interessirt seyen, daß die höchst mögliche Güte erzielt werde, mit der Anweisung überlassen bleiben, der höheren Behörde zuvor eine Anzeige zu machen.

2) Alle Beschränkungen im Lesen sollten für diejenigen Weinberge, welche mit edleren, frühreifenden Trauben-Sorten angepflanzt seyen, aufgehoben, und es sollte den Besitzern solcher Weinberge gestattet werden, nach vorhergehender Anzeige bei dem Zehendbeamten den Herbst ungehindert vorzunehmen, wenn die Trauben ihre Reife erreicht haben.

Digitized by Google

3) Niemand, der durch Auslesen seinen Wein veredeln wolle, sollte hierin beschränkt werden; endlich sollten:

4) Zur Befreiung der Weinbergsbesitzer von dem Kelternzwang, Ackorde der Einzelnen mit der Zehendherrschaft über Zehend- und Keltern-Wein begünstigt werden.

(Fortsetzung folgt.)

VII.

Zusammenstellung der Mittelpreise des Getreides im Jahr 1829. Von 6 Korn-Märkten des Königreichs Würtemberg.

(Mitgetheilt von Herrn Stadtpfarrer Binder in Giengen an der Brenz)

(Verglichen Jahrgang 1828 Februarheft S. 124)

I. Kernen der Scheffel.

	höchster Mittelpreis.	niedrigster
1.) Stuttgart	13 fl. 40 kr. im Janr.	10 fl. 42 kr. Septbr.
2.) Kalw	14 fl. — Janr.	10 fl. 17 kr. Septbr. und Dezbr.
3.) Ravensburg	14 fl. 51 kr. Janr.	11 fl. 24 kr. Septbr.
4.) Heilbronn	13 fl. — März.	8 fl. 15 kr. Septbr.
5.) Winnenden	12 fl. 54 kr. März.	8 fl. 32 kr. Septbr.
6.) Heidenheim	12 fl. 22 kr. Febr.	9 fl. — Dezbr.

Digitized by Google

Mittelpreis vom ganzen Jahr.

1.) Stuttgart 12 fl. 31 kr.
2.) Kalw 12 fl. 15 kr.
3.) Ravensburg 13 fl. 26 kr.
4.) Heilbronn 10 fl. 51 kr.
5.) Winnenden 11 fl. 7 kr.
6.) Heidenheim 10 fl. 53 kr.

II. Roggen der Scheffel.

1.) Stuttgart 9 fl. 46 kr. im Febr. 7 fl. — Septbr.
2.) Kalw. 9 fl. 28 kr. Janr. 7 fl. 44 kr. Septbr.
3.) Ravensburg 8 fl. 46 kr. Okt. 7 fl. 28 kr. Dezbr.
4.) Heilbronn 8 fl. 22 kr. Janr. 5 fl. 3 kr. Septbr.
5.) Winnenden 10 fl. 24. April. 6 fl. 8. kr. Septbr.
6.) Heidenheim 8 fl. 50 kr. Febr. 6 fl. 56 kr. Novbr.

Mittelpreis vom ganzen Jahr.

1.) Stuttgart 8 fl. 8 kr.
2.) Kalw 8 fl. 39 kr.
3.) Ravensburg 7 fl. 59 kr.
4.) Heilbronn 7 fl. 4 kr.
5.) Winnenden 7 fl. 54 kr.
6.) Heidenheim 7 fl. 52 kr.

III. Gerste der Scheffel

1.) Stuttgart 8 fl. 12. kr. im Janr. 6 fl. 45 kr. Juli
2.) Kalw 8 fl. 16 kr. April. 5 fl. 52 kr. Septbr.
3.) Ravensburg 7 fl. 46 kr. Okt. 6 fl. 3 kr. Dezember.
4.) Heilbronn 7 fl. 54 kr. März. 5 fl. 25 kr. Oktobr.
5.) Winnenden 8 fl. 48 kr. März. 5 fl. 48 kr. August.
6.) Heidenheim 7 fl. 48 kr. Juni. 5 fl. 17 kr. Dezbr.

Digitized by Google

Mittelpreis vom ganzen Jahr.

1.) Stuttgart 7 fl. 47 kr.
2.) Kalw 7 fl. 24 kr,
3.) Ravensburg 6 fl. 30 kr.
4.) Heilbronn 6 fl. 5 kr.
5.) Winnenden 6 fl. 41 kr.
6.) Heidenheim 6 fl. 50 kr.

IV. Haber der Scheffel.

1.) Stuttgart 4 fl. 4 kr. im Juni. 3 fl. 40 kr. Januar.
2.) Kalw 4 fl. 6 kr. May. 3 fl. 9 kr. Dezember.
3.) Ravensburg 4 fl. 23 kr. Okt. 3 fl. 2 kr. May.
4.) Heilbronn 3 fl. 47 kr. März. 2 fl. 42 kr. Septbr.
5.) Winnenden 4 fl. 12 kr. April. 3 fl. — Septber.
6.) Heidenheim 3 fl. 21 kr. Augst. 2 fl. 38 kr. Dezbr.

Mittelpreis vom ganzen Jahr.

1.) Stuttgart 3 fl. 49 kr.
2.) Kalw 3 fl. 38 kr.
3.) Ravensburg 3 fl. 38 kr.
4.) Heilbronn 3 fl. 31 kr.
5.) Winnenden 3 fl. 54 kr.
6.) Heidenheim 3 fl. —

Digitized by Google

I.

Ueber den Betrieb der Hohl- und Fensterglashütten im Böhmer-Wald-Gebirge, in den Vogesen und einigen Gegenden von Süd-Deutschland.

von

Hüttenverwalter Kirn.

Es ist gewiß eine eigene Erscheinung unserer Zeit, in welcher so sehr viel, und auch so viel Gutes über alle Gewerbe und namentlich das Hüttenwesen geschrieben wird, daß die Glashüttenkunde bisher so weniger Aufmerksamkeit gewürdigt, und man darf sagen, wirklich vernachläßigt wurde, obschon dieser Theil der Hüttenkunde einen der schwierigsten Theile dieses großen Ganzen ausmacht, obschon das gründliche Studium derselben so viele Aufschlüsse in andern Gewerben gibt, und obschon der wissenschaftlich gebildete Glashüttenmann Gelegenheit hat, die gegenseitige Wirkung vieler Stoffe in einem Umfang, und unter Verhältnissen zu beobachten, wie dies bei keinem andern Gewerbsbetriebe der Fall ist; und wirklich auffallend war es mir schon oft, große Verzeichnisse von Fabriken und Fabrikaten mancher Staaten und Berechnungen über den Werth der leztern zu lesen, und mit keinem Worte das Glas erwähnt zu sehen. Noch auffallender aber war es mir, in einem neuern französischen Werke über Glas-

Digitized by Google

fabrikation Abbildungen von Oefen ꝛc. ꝛc. zu sehen, welche den unzweideutigsten Beweis liefern, daß der Verfasser desselben noch niemals einen Glasofen gesehen haben kann.

Da mir mein Beruf Gelegenheit verschaffte, und noch täglich verschaft, den so verschiedenartigen Betrieb der Glasfabriken mehrerer Länder zu beobachten, und eine Vergleichung hievon manchem interessant, manchem auch nützlich seyn kann, so soll dieser Aufsatz bestimmt seyn, den Betrieb der Glashütten des Böhmerwaldes" — ich meine das Gebürge, welches sich von Tachau in Böhmen bis Freistadt in Oesterreich erstreckt, und über dessen höchsten Rücken sich die baierisch-böhmische Gränze hinziehr, mit dem Glashüttenbetriebe in den Vogesen in Frankreich zu vergleichen, und dann die Gründe anzudeuten, warum mehrere süddeutsche Glashütten noch so sehr hinter jenen zurückgeblieben sind. Um diese Vergleichung richtig anstellen zu können, ist es nöthig, die Bedingungen näher zu bezeichnen, unter welchen sich die Errichtung und der Betrieb einer Glashütte rechtfertigt. Diese sind:

1. Hinreichende Menge von Brennmaterialien zu billigen Preisen.

Da das Brennmaterial in denjenigen Gegenden, von welchen hier die Rede ist, in Holz besteht, so spreche ich blos hievon.

Der Preis des Holzes richtet sich nicht blos nach dem Ankaufs-Werthe desselben im Walde, sondern wird größtentheils durch die Transportkosten bestimmt, wes-

Digitized by Google

halb Glashütten, denen keine Steinkohlen zu Gebote stehen, nur in sehr waldreichen Gegenden angelegt werden können.

2. Feuerfester Thon zum Ofenbau und Schmelzgefäßen. Nur wer mit dem Betrieb einer Glashütte näher bekannt ist, kann sich eine Vorstellung machen, wie übel man daran ist, wenn der Thon, aus welchem man den Glasofen baut, und die Schmelzgefäße — Glashäfen — macht, nicht hinreichend feuerfest ist. Es sind dann alle Bemühungen fruchtlos, man wird vergeblich Capitalien aufwenden, und doch zu keinem Zweck gelangen. Jede Glasfabrik, die reine Waare liefern will, muß sich daher in dieser Beziehung sicher gestellt haben.

3. Nebst diesen beiden Erfordernissen muß eine Glashütte, welche weißes Glas fabriziren will, auch ihr Bedürfniß an reiner Kieselerde aus der Nähe beziehen können.

Je reiner sie dieses Material haben kann, desto schöner werden auch ihre Fabrikate ausfallen.

4. Endlich müssen auch die Flußmittel, nemlich Kali, Natronsalz und Kalk um billige Preise und in der erforderlichen Reinheit zu haben seyn.

Je sparsamer die Natur eine Gegend mit diesen Erfodernissen ausgestattet hat, desto mehr muß Kunst ersezen; so viel diese aber auch vermag, so steht sie der Natur doch immer nach, und man wird vergeblich versuchen, aus französischem Sand, böhmischen Kristall zu machen.

I. Glashüttenbetrieb auf dem Böhmerwalde.

Da diese Gebirgsgegend in frühern Zeiten beinahe

ganz Deutschland mit allen Gattungen von Glas versah, so ist sie sehr reich an Glashütten, und man darf sagen, der ausschließende Erwerb der meisten Bewohner derselben ist die Fabrikation und Verfeinerung aller Gattungen von Glaswaaren.

Der Hauptkamm des bezeichneten Gebirges wird von ungeheuren Granitmassen gebildet, und erst weit in Böhmen lagern sich Uebergangs- und Flözgebirge über dieselben hin. Diese Granite enthalten häufig Ausscheidungen von dem reinsten Quarze und nicht selten finden sich hier Massen des schönsten Milch- und Rosen-Quarzes. So verarbeitet z. B. die Rabensteiner Hütte Rosen-Quarz, von dem sich in allen Mineralsammlungen Exemplare vorfinden, und dessen Reinheit allgemein bewundert wird.

Nicht minder rein kommt hier der kohlensaure Kalk vor, namentlich steht nächst Klattau eine große Masse ganz reinen Urkalks mit kristallinischem Gefüge zu Tage an, und wird, so wie der Quarz, durch Tagbaue und Spreugarbeit gewonnen. Ich konnte nirgends bemerken, daß der Quarz auf Gängen vorkomme, sondern meistens sind es mäßige Ausscheidungen im Granite, und nicht selten finden sich daneben Parthien von Feldspat, Porzellan Erde — welche durch Verwitterung desselben entstanden, — und Glimmer in kristallinischen Formen.

Die meisten der erwähnten Glashütten stehen auf dem Urgebirge, dessen mit Rothtannen- und spärlichen Buchenwaldungen bedeckte Rücken, diesen Glashütten weit mehr Holz liefern, als sie beim stärksten Betrieb bedürfen. Ein sehr großer Theil desselben bleibt unbenützt, und

Digitized by Google

gibt neuen Waldgenerationen Schuz und Nahrung. Obschon sich höchst selten im Urgebirge Thon vorfindet, welcher die für Glashütten erforderliche Eigenschaften besizt, so kommt doch solcher in ungewöhnlicher Menge und Güte nicht allzu entfernt von diesen Hütten, nemlich bei Passau, und Schwarzenfeld ohnweit Regensburg vor.

Die Natur hat also diese Gegenden mit freigebiger Hand mit allen den Erfordernissen versorgt, welche zur Glasfabrikation nöthig sind, worinn auch der Grund liegt, daß so viele Glashütten daselbst erbaut werden, und sich erhalten konnten.

So gut sich die Hütten auf der baier'schen Seite des Böhmerwaldes durchbringen, so kärglich ist das Fortkommen vieler derselben auf der böhmischen Seite, weil der einem Einfuhrverbote gleichkommende Zoll, welchen die K. baierische Regierung auf die Einfuhr fremden Glases gelegt, diesen Hütten jeden Verkehr nach der baier'schen Seite abgeschnitten hat.

Da die Hüttenbesizer dieser Gegend größtentheils auch Besizer von bedeutenden Waldflächen sind, das Holz daselbst beinahe keinen Werth hat, als den, der ihm durch die Verwendung zur Glasfabrikation gegeben werden kann, und keine Einrichtung zum Flößen und Verführen desselben vorhanden sind; indem sich in den ebenfalls holzreichen Nachbar-Gegenden dieses Geschäft nicht bezahlen würde, so bezwecken die dasigen Pyrotechnischen Einrichtungen nichts weniger als Holzersparniß, sondern der Hüttenbesizer macht sich diesen Umstand zu Nuzen,

um Arbeitslöhne und Materialien zu ersparen, und zugleich ein reines, schönes Fabrikat zu liefern. Da die Arbeiter bei dem niedrigen Lohne, welcher dem Stück nach bezahlt wird, nicht bestehen könnten, so weist er ihnen Waldpläze zur Benüzung an, und gestattet ihnen, daß sie Melk- und anderes Vieh mit seiner Heerde in seinem eigenen Walde auf die Waide treiben dürfen.

Nicht minder verbindet er mit seiner Glasfabrik Bierbrauereien und Akerbau, in so fern sich solcher in diesen Gebirgsgegenden betreiben läßt. Das Zug-Vieh, welches er zu diesem Behufe halten muß, dient ihm dann zugleich auch dazu, daß er in den Zeiten, in welchen er dasselbe nicht auf dem Felde beschäftigt, mit ihm die Beischaffung des Brennholzes und anderer Materialien, so wie das Verführen seiner Fabrikate besorgen kann.

Die Hütten werden häufig von einer Stelle an die andere versezt, wenn die Gegend um dieselbe abgeholzt ist, und der Transport des Holzes zu theuer würde, deßhalb sind die Glashütten auch nur eigentliche Hütten und sehr leicht erbaut.

Auf diesen Gebirgen sind alle Lebensbedürfnisse sehr wohlfeil und namentlich für denjenigen, welcher solche für baare Münze erkaufen kann, da in dem benachbarten Böhmen noch häufig Papier im Curse ist, welches man immer gerne gegen Silber vertauscht. Dieß kommt vorzüglich dem baier'schen Fabrikanten zu Statten, der mit seinen Arbeitern die meisten Bedürfnisse mit Papier erkauft, und seine Fabrikate für Silber verkauft.

Digitized by Google

Glashäfen.

Die Gefässe, in welchen das Glas geschmolzen wird, nennt man Glashäfen, und da die Haltbarkeit den mehr oder minder günstigen Erfolg des Hüttenbetriebs größtentheils bedingt, so werden die besten Materialien, die zu erhalten sind, zu denselben angewendet.

Bekanntlich sind die feuerbeständigen Thone Verbindungen von Thonerde und Kieselerde, und widerstehen der Einwirkung des Feuers und der verflüchtigten Alkalien um so mehr, je größer das Verhältniß der Thonerde in dieser Verbindung ist; und da es wirklich scheint, die Natur habe den Böhmerwald vor allen übrigen Gegenden zur Glasfabrikation bestimmt, so haben nach angestellten, analysischen Untersuchungen gerade auch die obgenannten Thone unter allen Thonarten, die man genauer kennt, beinahe den stärksten Thonerdegehalt.

Da namentlich die fetten Thonarten, nemlich diejenigen, welche den größten Thonerdegehalt haben, wenn sie nicht ausserordentlich langsam getrocknet werden, bei dem Uebergang von dem nassen in den trockenen Zustand deßhalb Risse bekommen, weil die dünnen Theile der Masse oder diejenigen, welche der Luft und Wärme mehr ausgesezt sind, sich schneller zusammenziehen als die übrigen, so wird nur ein Theil des Thons so angewendet, wie er aus der Grube kömmt, und gewöhnlich der grössere Theil vorher mehr oder minder hart gebrannt, gepocht, und mit dem ungebrannten Thone genau gemengt. Die meisten Fabrikanten nehmen einen drittheil rohen Thon einen drittheil von den alten unbrauchbar gewordenen

Digitized by Google

Glashäfen, welche man zuvor von der Glasur, mit welcher sie überzogen sind, befreit hat, und ein drittheil mäßig gebrannten Thon von derselben Gattung.

Das Verhältniß von diesen Hafenabfällen zu der gebrannten Erde wechselt indessen öfter, je nachdem man mehr oder minder mit erstern versehen ist.

Die Glashäfen sind durchgehends rund, und bilden einen abgeschnittenen Kegel, dessen kleinerer Durchmesser ohngefähr um ⅓tel weniger in Masse hält, als jener der größern Fläche. Die Größe derselben richtet sich nach dem Bedarf an Glas, und dieser wieder nach der Gattung von Waaren, welche daraus gefertigt werden.

Zu dem weißen Hohlglas hat man gewöhnlich Häfen, welche 150. bis 160. ℔. Glasmasse halten; diese haben dann eine Höhe von 15. bis 16″, einen obern Durchmesser von 15. bis 16″ und einen untern Durchmesser von 13 bis 14″. Die Erdenstärke ist oben 1″ unten und am Boden 1″ 9‴. Der kubische Gehalt eines solchen Hafens und das Gewicht der Glasmasse in demselben wird annähernd sehr leicht auf folgende Art gefunden, z. B. bei diesen Weisglashäfen. Wenn dieselben im Ofen 15″ Höhe unten 13″ und oben 15″ im Durchmesser haben, so hat der hohle Raum des Hafens einen obern Durchmesser von 13″, einen untern von 10″ 23‴, wovon das arithmetische Mittel 11½″ ist.

Nimmt man das Verhältniß des Durchmessers zur Peripherie wie 7: 22. an, so ergibt sich für die mittlere Durchschnittsfläche ein Gehalt von 104. □″ wornach der kubische Gehalt bei einer Höhe von 13″ = 1,352 kub:″.

Das spezifische Gewicht des Glases wie 2. 5, und das wirkliche Gewicht des Wassers zu 49 ℔. angenommen, ergibt sich das wirkliche Gewicht von 1. kubikfuß Glas-Masse zu 115 ℔., wornach der beschriebene Weisglashafen 155,48 ℔. Glasmasse halten würde.

Die Häfen zum Tafel oder Fensterglas halten gewöhnlich 280 bis 290 ℔. Glasmasse, und haben eine Höhe von 15 bis 19", einen obern Durchmesser von 18 — 19" und einen untern Durchmesser von 16 bis 17." Die Erdenstärke ist unmerklich stärker als bei den Weisglashäfen. Diese Maße sind die Maße der Häfen im Lufttrokenen Zustande. Die Thonmasse, wie sie zu Glashäfen verwendet wird, schwindet nemlich beim Troknen gewöhnlich um $\frac{1}{25}$tel ihrer Länge und beim Brennen wieder um $\frac{1}{25}$tel, so das der Hafen, wenn er im Ofen steht, um $\frac{2}{25}$tel nach allen Dimensionen kleiner ist, als die Form, in welcher er gemacht wurde. Dieses Schwinden der Thonerde genau auszumitteln, ist von großer Wichtigkeit, da sich nach der Größe der Zahl der Glashäfen alle Dimensionen des Glasofens richten.

Weil das weiße Hohlglas immer so zusammengesetzt wird, daß gerade das Flußmittel den Quarz aufzulösen im Stande ist, so bleibt sehr wenig hievon übrig, was auch noch die mit den Alkalien minder als die Kieselerde verwandte Thonerde der Glashafenmasse angreifen könnte, besonders da die Häfen gleich anfangs mit einer starken Glasur versehen werden. Deßhalb halten auch die Glashäfen, in welchen weiß Glas geschmolzen wird, gewöhnlich 3 Monate, manchmahl auch darüber. Zu dem Fensterglas muß die Kieselerde immer mit einem Ueberschuß

Digitized by Google

von Alkalien geschmolzen werden, weil die Masse sonst nicht ganz rein wird, aus diesem Grund werden auch die Fensterglashäfen immer mehr angegriffen, und halten selten über 2 Monate. Hierzu mag übrigens auch die grössere Höhe der Glashäfen viel beitragen, weil der hydrostatische Druck der Masse unverkennbar nachtheilig wirkt.

Glasöfen.

Die Glasöfen werden in diesen Gegenden durchgehens von gebrannter Waare erbaut; der äussere Theil derselben aus gewöhnlichen Backsteinen und die innern, je nachdem sie einer mehr oder minder großen Hitze ausgesetzt sind, von mehr oder minder feuerbeständigem Thone. Da der innere Theil des Schmelzofens namentlich das Gewölbe über den Oefen — die Kuppe — sowohl durch die hohen Hitzgrade, welche man zum Glasschmelzen anwenden muß, als durch die flüchtigen Stoffe, welche aus der Glasmasse entweichen, am meisten zu leiden hat, so wird auf dieses große Aufmerksamkeit verwendet, und wirklich zeigen die dasigen Fabrikanten eine bewundernswerthe, durch langjährige Erfahrung herbeigeführte Geschicklichkeit in Zusammensetzung der Masse, und deren zweckmäßiger Behandlung.

Da diese Fabrikanten durch viele Erfahrungen belehrt worden, daß sich weißes Hohlglas und Fensterglas nie mit Vortheil und immer nur mit Zurücksetzung einer dieser beiden Glasgattungen in einem Ofen schmelzen und verarbeiten lassen, so werden für jede derselben eigene

Digitized by Google

Oefen erbaut und betrieben, welche ihrer Construktion nach sehr wenig von einander unterschieden sind.

Die Weisglasöfen enthalten gewöhnlich 7 höchstens 8 Häfen. Unter der Benennung Glasöfen versteht man den Schmelzofen mit dem daran gebauten Kühlofen, welcher von ersterem die nöthige Hitze mitgetheilt erhält. Bei den meisten Hütten des Böhmerwaldes ist neben dem Kühlofen noch ein Holzdörrofen angebracht, welcher wiederum von jenem gehörig erwärmt wird. Fig. 1. und 2 stellen einen solchen Ofen in Vertikal- und Horizontal-Durchschnitten vor.

A. ist der Aschenfall, der gewöhnlich unter der Hüttensoole eingegraben ist.

B. der Heerd, welcher aus 3 Theilen besteht, nemlich den Heerdplatten Bx und By, in welchen die Zuglöcher bb. angebracht sind; und der Tonnenplatte xy., die in der Mitte vertieft ist, um das Glas, welches sich im Ofen sammelt, aufzunehmen. Dieser Heerd wird gewöhnlich aus geringen Abfällen des vorigen Glasofens gemacht.

C. sind die Schürlochgewölbe, auf denen zum Theil die Bankplatten D. ruhen, worauf die Glashäfen stehen. In der Mitte zwischen diesen Gewölben und dem übrigen Theile der Bänke E. — Bänke nennt man die massive Unterlage auf welche die Glashäfen gestellt werden —, strömt die Flamme in den obern Theil des Ofens. Um diese Oeffnung stehen die Glashäfen so gedrängt als möglich, damit der Ofen keinen überflüssigen Raum enthalten muß.

Digitized by Google

Nach der Kuppe wird auf diese untern Theile des Ofens die meiste Sorgfalt verwendet. Man setzt die hiezu bestimmten Ziegel gewöhnlich aus ⅓tel frischem Thone und ⅔tel alter Ofenmasse zusammen, nachdem alles vorher sorgfältig gepocht und gemengt worden, doch pocht man den gebrannten Theil nicht so fein, wie zu der Glashafen-Masse, weil die daraus gefertigten Ziegeln dann nicht so viel schwinden, brennt dann alles, und arbeitet die einzelne Steine sorgfältig zusammen. Es gibt in dieser Gegend eigene Maurer, welche sich blos mit Aufbauen der Glasöfen beschäftigen, und in Behandlung der Erdwaaren eine große Gewandheit besizen.

F. nennt man die Brustmauer, und die obere Fläche derselben, auf welcher gearbeitet wird, die Form.

G. Figur 2 ist die Oeffnung, durch welche die Häfen eingesetzt werden, sie hat genau die Größe derselben, und ist unten mit der Höhe der Brücke gleichlaufend, so daß der Hafen bequem hineingeschoben werden kann, und sogleich auf die Bank zu stehen kommt. Diese Oeffnung ist, so lange man sie nicht braucht, mit einer ziemlich starken Erdenplatte geschlossen, in welche bey Oefen mit 7. Häfen oben eine Arbeits-Oeffnung eingeschnitten ist. Bei dieser Art, die Häfen in den Glasofen zu bringen, kann nur immer die der Einsez-Oeffnung zunächst stehende Stelle mit einem neuen Hafen besezt werden, weßhalb die übrigen Werkstätten immer, durch Nachrücken der weiter vornen stehenden Häfen besezt werden, übrigens

Digitized by Google

wechselt man gewöhnlich alle Häfen aus, wenn sie ihre Zeit im Ofen gestanden, und einer derselben unbrauchbar geworden.

I. ist die Grundfläche der Kuppe und i.i. sind die Oeffnungen zum Füllen der Glashäfen und herausarbeiten der Masse. Sie sind größer oder kleiner, je nachdem größere oder kleinere Waaren an einer Werkstätte gemacht werden müßen. Die Ziegel, aus welchen dieser untere Theil der Kuppel besteht, werden aus dem besten Thone verfertigt, wie der untere Theil des Ofens gebrannt, und gut auf einander gearbeitet. Ist dieß geschehen, so schreitet man an die eigentliche Kuppe.

Da, wie schon erwähnt, die Erfahrung gelehrt, daß der sogenannte, feuerbeständige Thon, nach dem Verhältniß der Thonerde, welche er enthält, in hohen Hizgraden schwindet, und daher, wird er auch noch so sehr gebrannt, bevor man ihn zum Ofenbau anwendet, immer da, wo die einzelnen Stücke zusammengesetzt sind, Fugen bildet, durch welche die Hitze eindringen, und den Ofen vor der Zeit zerstören kann, da man ferner beobachtet, daß die Kieselerde sich in der Hitze nicht unbedeutend ausdehnt, so wie, daß Quarz, welcher sehr lange im Wasser gelegen, sogenannte Flußkiesel — äußerst feuerbeständig seyen, so mengt man von dem besten Thone mit solchen fein gepochten Flußkieseln in solchen Verhältnissen, daß sich das Schwinden der Thonerde mit der Aus-

Digitized by Google

dehnung der Kieselerde ziemlich ausgleicht. Ist die Masse auf diese Art zusammengesetzt und recht gut verarbeitet, so werden Lehrbogen in den Ofen gestellt, die Kuppe in Form einer gedrükten Elipse aus einem Stück über diese aufgetragen, und von Zeit zu Zeit mit einem hölzernen Bleiel festgeschlagen, bis sie ganz troken geworden. Die Erdenstärke beträgt höchstens 7", weil die Hüttenmeister nicht mit Unrecht behaupten, daß ein dicke Kuppe innen weit bälder zu schmelzen anfange, als eine dünnere. Die Ursache liegt unstreitig darinn, daß eine dünnere Masse den Wärmestoff leichter durchläßt, daher auf der innern Fläche nie so heiß werden kann, als eine dickere. Man läßt nun alles langsam troknen, und bringt den Ofen nach und nach in die gehörige Hitze.

K. ist die Röhre, welche dem Kühlofen L. die nöthige Hitze mittheilt.

L, der Kühlofen, in welchem das Glas in cylindrischen Gefäßen von geringen Erdenabfällen nach und nach abgekühlt wird.

M. Fig. 4 ein Holzdörrofen, welcher ungefähr 2 Klafter Holz faßt, und durch die von dem benachbarten Kühlofen entlehnte Wärme geheizt wird. Diese Einrichtung ist indessen sehr unvollständig, was die dasigen Hüttenmeister auch einzusehen anfangen, und desshalb an mehreren Orten schon eigene Holzdörröfen erbaut haben; denn namentlich im Winter und bey anhaltendem Regen ist es nicht möglich, den ganzen

Digitized by Google

Holz-Bedarf in einem so kleinen Ofen, der überdem sehr ungleich erwärmt wird, gehörig zu trocknen.

Zum Brennen der Erde und Erdwaaren, des Kalks und zum Anwärmen der Glashäfen, bevor sie in den Glasofen gesezt werden, sind eigene Ofen vorhanden, welche durch eine einzige, ziemlich geräumige Feuergasse geheizt werden.

Die Oeffnung zum Einströmen der Flamme ist gewöhnlich 12 bis 14" im Quadrat und die Höhlung des Ofens gemeiniglich halbkugelförmig. Die Größe desselben richtet sich nach dem Bedürfniß, nemlich nach der Menge von Kalk, Erdenwaaren ꝛc. ꝛc., die man in demselben zu brennen hat.

Die Oefen in welchen das Fensterglas gestreckt, nemlich von der Cylinderform in die Tafelform gebracht wird, die Streköfen — sind von Backsteinen erbaut, und enthalten 2 sehr fleißig gearbeitete Streckplatten von Thon, deren Zusammensetzung aus gebrannter und ungebrannter Erde auch durch lange Erfahrung ermittelt worden. Der vordere Theil des Ofens, der eigentliche Streckofen, wird durch 2, der Aufstell- oder Kühlofen durch eine Feuerung geheizt. Das Strecken geschieht entweder auf den erwähnten Erdplatten, so daß der Cylinder auf der im Streckofen befindlichen Platte auseinander gelegt, gebiegelt, und auf die im Aufstellofen befindliche Platte geschoben wird, oder es werden auf diese Erdenplatten starke Glastafeln gelegt, auf welchen die zu streckende Tafel aus einander gelegt, ausgebiegelt, und auf diesen Unterlagen in den Aufstellofen geschoben wird. Das Glas welches auf

die erste Manier gestreckt ist, heißt ziegelgestreckt. Da es durch das Abschieben auf der Erdenplatte immer etwas beschädigt wird, so werden nur geringere Glassorten auf diese Art gestreckt.

Das auf Glasplatten — Lagern — gestreckte Fensterglas heißt Lager-gestreckt, und wird, nicht nur weil das Glas an sich schon besser ist, sondern auch wegen der reinern Streckarbeit ersterem weit vorgezogen. Da indessen die Glaslager theils durch das Hin- und-Herschieben, theils durch die Temperatur-Verschiedenheit im Streck- und Aufstellofen häufig zerspringen, so ist das Lagerstrekken auch weit kostbarer und fordert sehr gewandte Arbeiter.

Glas-Compositionen und deren Behandlung.

Da diese Fabriken Ueberfluß an Holz haben, und die Potasche als einziges daselbst gebräuchliches Flußmittel immer seinen Preis hält, weil die Nachfrage sich vermehrt, so sucht man nach Möglichkeit auch durch einen etwas größeren Aufwand an Brennmaterial Potasche zu ersparen; man versetzt daher die Gemenge möglichst hart, das heißt, man schmelzt so viel Kieselerde, als die Potasche nur immer aufzulösen vermag, wenn sich schon die Schmelzzeiten hierdurch verlängern, und die Schmelzgefässe eine gewisse Größe nicht übersteigen können. Durch dieses Verfahren wird indessen nicht nur Potasche erspart, sondern man erhält auch ein möglichst farbenloses Glas.

Hiernach wird die Glasmasse folgendermassen zusammengesezt, und zwar:

Digitized by Google

Schleif- und Krystallglas.

67 Gewichtstheile Quarz, welcher gebrannt, dann in kaltem Wasser abgelöscht, und später zu Mehl gepocht wird. Der Quarz wird nach dem Brennen, wo man dessen Reinheit am besten unterscheiden kann, indem sich jede Spur von Eisen oxidirt, und ihm eine röthliche Färbung mittheilt, sortirt, die reinsten Stücke zu den feinern Glassorten, die minder reinen zu ordinärem Hohl- und Fensterglas verwendet. Das Zerkleinern des Quarzes geschieht in einem Pochwerk, dessen Stempel unten mit Flußkieseln und nicht mit Eisen versehen sind, weil der harte Quarz viel von diesem Eisen ablösen, und dieses dem Glas eine grünlichte Färbung mittheilen würde.

23 dito Potasche, welche calcinirt, und durch nochmaliges Auflösen und Filtriren gereinigt worden. Das Calciniren geschieht gewöhnlich in dem am Glasofen angebrachten Kühlofen, welcher gerade die zum Calciniren erforderliche Temperatur hat.

10 Gewichtstheile zu Mehl abgelöschten, reinen Urkalk. Dieser wird nemlich gebrannt, und mit so viel Wasser übergossen, daß er gerade zerfällt. Auf mehreren Hütten läßt man denselben an der Luft zerfallen, und besprengt ihn nur von Zeit zu Zeit mit Wasser, weil die Hüttenmeister glauben, das Glas bleibe bei dieser Behandlung des Kalks farbenloser, und das mit solchem abgelöschtem Kalke — Kalkhydrat — zusammengesetzte Glas, behalte einen gelblichen Stich. Die letztern Manipulation erfordert immer ein ziemlich geräumiges Lokal.

¼ ditto gepochten und rein gewaschenen krystalisirten Braunstein.

Zu dem Krystall oder feinern Schleifglas werden 5 bis 8 ℔. Mennig, Bleyweiß oder Bleyglätte, so rein, als es zu erhalten ist, zugesezt.

Ordinär weißes Hohlglas.

Dieses wird beinahe eben so zusammengesetzt, wie das Schleifglas, nur werden die Materialien nicht so sorgfältig gereinigt, und eine mehr oder minder große Parthie Abfall und Bruchglas von der nemlichen Qualität zugesezt. Da indessen diese Glasabfälle zum Flüßigwerden wieder einen gewissen Antheil Potasche erfordern, und man dieses Glas weit schneller schmelzt; so wird in diesem Verhältniß am Quarz abgebrochen.

Weis-Tafelglas.

Da dem Fensterglas, damit es ganz rein und frei von Blasen wird, immer etwas Flußmittel im Ueberschuß zugesezt werden muß, und sich dieser Ueberschuß nach den anzuwendenden Hitzgraden, nach der Größe der Schmelzgefässe, und den Schmelzzeiten richtet, so sind die Gemengverhältnisse an verschiedenen Orten auch etwas verschieden, indessen ist das allgemeinste Verhältniß doch folgendes:

63 Gewichtstheile Quarz.
26 — — — gereinigte Potasche.
11 — — — Kalk, welcher wie oben beim Weisglas bemerkt, zu Mehl

abgelöscht ist, und die Abfälle, welche sich beim Schneiden desselben ergeben.

Ordinär Tafelglas.

59 Gewichtstheile Quarz.
29 — — — calcinirte Potasche.
12 — — — Kalk.
50 bis 100 — — — Bruchscherben von Fensterglas.

Obschon diese Glasgattungen in ihren Zusammensetzungen ziemlich verschieden sind, so findet doch eine sehr ähnliche Behandlung während des Schmelzens statt.

Nachdem die oben bezeichneten Gemengtheile, welche alle möglichst verkleint sind, gehörig gemengt worden, werden sie, sobald die Häfen leer gearbeitet sind, mit eisernen Schaufeln — Einlegkellen — in dieselben eingelegt, so daß der Hafen voll wird, hierauf gibt man heftiges Feuer, damit die Masse bald wieder schmelzt; ist dieses geschehen, und hat man sich durch herausgenommene Proben überzeugt, daß der größere Theil des Sandes vom Flußmittel vollkommen aufgelöst, nemlich zu Glas geworden ist, so wird der Hafen wieder mit Gemeng gefüllt, da die zuerst eingelegte Masse durch das Schmelzen ungefähr $\frac{3}{5}$ Theile ihres Volumens verloren hat. Ist diese 2te Parthie eben so, wie die erste, durchgeschmolzen, so wird das 3temal nachgelegt; ist auch diese Parthie geschmolzen, so ist der Glashafen gewöhnlich bis auf Weniges voll; was dann noch fehlt, wird, wenn sich kein Sand mehr im Glas zeigt, mit Abfällen der vorigen Arbeit ergänzt.

Digitized by Google

Da das Glas, wenn der Quarz auch vollständig aufgelöst ist, noch eine Menge, kleinerer und größerer Blasen enthält, welche mit gasförmigen Stoffen angefüllt sind, die bis dahin nicht im Stande waren, aus der zähen Masse zu entweichen, weil das Schmelzen von oben herab beginnt, so bahnt man denselben durch eine nach den Umständen mehr oder minder heftige Dampfentwicklung den Weg; man steckt nemlich eine frische Kartoffel, Aepfel, Rübe, oder ein frisches mit Rinde versehenes Stückchen Buchenholz an eine eiserne Stange, und drückt diesen Körper auf den Boden des Glashafens. Da diese sämmtliche Körper eine Menge Theile enthalten, welche augenblicklich verflüchtigt werden, so entsteht ein starkes Aufwallen in der ganzen Glasmasse, wodurch alle noch vorhandene flüchtige Stoffe Gelegenheit erhalten, wegzugehen. Durch diese Manipulation erreicht man aber noch einen weitern Zweck, nemlich den, daß die in jeder Potasche vorhandenen, salzsauren und schwefelsauren Salze vollständig zerlegt werden, indem die kohligen Theile der Kartoffel die schwefelsauren, das Wasser die Chlor-Verbindungen zerlegt, wornach es denn auch vortheilhafter ist, entweder Holz oder Kartoffeln zum Blasen des Glases zu verwenden. Nach dem Blasen bleibt das Glas noch so lange ruhig der heftigsten Hitze ausgesetzt, bis herausgenommene Proben beweisen, daß sich weder Sand noch Blasen in demselben befinden, kurz daß es ganz rein ist; ist dieß der Fall, so wird abgefeimt (abgeschäumt), das heißt: von jedem Glashafen die oberste Lage ungefähr auf eine Linie dick abgezogen, weil sich manche Unreinig-

Digitized by Google

keiten der Glasmasse auf die Oberfläche desselben ziehen, und die durch die Gewalt der Flamme während des Schmelzens in die Höhe getriebene Asche auf dieselbe niedergefallen ist. Da wo man ganz reines Glas macht, wird auch vor dem Blasen abgefeimt, damit die oben liegenden Unreinigkeiten nicht mit der Glasmasse vermengt werden. Ist dieß geschehen, so wird kalt geschürt, das heißt: die Röste am Ofen zugelegt, und langsam geschürt, damit der Ofen etwas erkaltet, wodurch die in der Glasmasse befindliche, expandirte Stoffe die feste Gestalt annehmen, und so sich jede allenfalls noch vorhandene Blase verliert. Dieses Kaltschüren dauert bey Weißglasöfen eine Viertelstunde, Tafelöfen eine halbe Stunde, dann beginnt die Arbeit, und das Feuer wird so gehalten, wie es die Arbeiter bedürfen.

Ist die Arbeit beendigt, so wird der Ofen gereinigt, und die Schmelze beginnt aufs Neue.

Methoden zu Arbeiten.

Bei den Weißglasöfen.

Obschon es Hütten im Böhmerwalde gibt, die beinahe lauter Krystall und Schleifglas fabriziren, so wird doch auf den meisten derselben ordinär weiß Hohlglas und Schleifglas, in einem Ofen neben einander gemacht.

In den meisten dieser Hütten wird wöchentlich nur 4 mal gearbeitet, die Gemenge möglichst hart versezt, und die Masse ganz vollständig eingeschmolzen.

Daß auf diese Art das Glas nicht nur äußerst farbenlos und rein werden, — sondern das Fabrikat gut

Digitized by Google

ausfallen muß, ist einleuchtend. Beim Arbeiten wird gewöhnlich folgende Ordnung beobachtet:

Samstags Abend 7 Uhr ist Feyer-Abend, dann werden die Häfen mit dem oben beschriebenen Gemenge, welches keine fremde Glasscherben enthält, gefüllt. Wird Crystall gemacht, so wird ein mit Menning oder Bleiweiß versetztes Gemeng in den Hafen des hiezu bestimmten Arbeiters gelegt, und bis Sontag Nachts 12 Uhr, mithin 29 Stunden geschmolzen, das Arbeiten dauert dann 19 Stunden, nemlich bis Montag Abends 7 Uhr; hierauf wird wieder eingelegt, 29 Stunden geschmolzen, und 19 Stunden gearbeitet, dieß dauert bis Mittwoch Abend 7 Uhr; ebenso wird es bis Freitag Abends 7 Uhr gehalten, dann wird Scherbengemeng eingelegt, bis Samstag früh 8 Uhr geschmolzen, und bis Samstag Abends 7 gearbeitet; hierauf die Häfen gereinigt, und wieder aufs Neue angefangen.

Es werden also in einer Woche 4 Arbeiten gemacht, und zwar 3 mal feines und 1 mal ordinaires Weißglas geschmolzen und verarbeitet; bei ersteren dauert ein Schmelz und eine Arbeit 48 Stunden, bei lezterem 24 Stunden. Die in dieser Zeit verarbeitete Masse kann bei einem Ofen mit 8 Häfen ungefähr 50 Ctr. betragen. Uebrigens wird auch auf mehreren Hütten, welche wenig kleine Glassorten erzeugen, 3 mal in der Woche, 26 Stunden geschmolzen, und 18 Stunden gearbeitet, und einmal 22 Stunden geschmolzen und 14 Stunden gearbeitet.

Neben diesen Hütten sind dann Schleifereien, und Schneidwerkstätten eingerichtet, welche das zur weiteren Verfeinerung bestimmte Glas so ausfertigen, wie es in

Digitized by Google

die Hand des Kaufmanns kommt, nebstdem sind aber auch noch eine Menge Glasschleifer und Glasschneider vorhanden, welche das Glas kaufen, und dann selbst weiter verarbeiten. Diese Leute nehmen mit einem sehr geringen Verdienst vorlieb, da sie ihre ganze Familie beschäftigen können.

Bei den Tafelöfen.

Der Betrieb der Tafelhütten ist sehr gleichförmig und einfach. Früher, wo viel weißes Tafelglas, sogenanntes Schockglas gefertigt wurde, machte man größtentheils nur wöchentlich 3 Arbeiten, nunmehr aber, da dieses Glas nicht mehr in Fenster, sondern nur noch für Kupferstiche ꝛc. verwendet wird, macht man auf diesen Hütten größtentheils Bundglas von verschiedenen Qualitäten, und beobachtet im Arbeiten folgende Ordnung.

Samstags Abends 6 Uhr ist Feierabend, von da wird bis Sontag Nachts 12 Uhr geschmolzen, und bis Montag Mittag 12 Uhr gearbeitet, mithin 30 Stunden geschmolzen, und 12 Stunden gearbeitet. Nach der Arbeit sind die Strecköfen schon angeschürt, um die 2 lezten Tagwerke zu strecken, jeder Tafelmacher streckt dann 5 Stunden, so daß das Strecken in 30 Stunden, nemlich bis Dienstag Abends 6 Uhr vorüber ist; dann wird wieder 12 Stunden, nemlich bis Mittwoch früh 6 Uhr gearbeitet, hierauf bis Donnerstag Mittag geschmolzen, und Freitag Nachts 12 Uhr Feier-Abend gemacht, wo dann wieder die Tagwerke von Dienstag und Donnerstag gestreckt werden, was bis Samstag früh 6 Uhr dauert; unterdessen ist die Schmelze vorüber, und die Arbeit geht bis Samstag Abends 6

Digitized by Google

Uhr fort. Es werden mithin wöchentlich 4 Schmelzen von 30 Stunden und 4 Arbeiten von 12 Stunden gemacht, wobei in einem Ofen von 6 Häfen 60 bis 70 Ctr. Glasmasse geschmolzen und verarbeitet werden. Bei dieser Art zu arbeiten, bleibt dem Tafelmacher so viel Zeit, daß er sein Glas selbst strecken, schneiden und packen —, und so ganz als Kaufmannsgut in das Magazin abliefern kann. Der wöchentliche Brennmaterialien-Aufwand wird auf ungefähr 33 Klftr. angegeben.

Dieß ist das Wesentlichste des Betriebs der Hohl- und Fensterglashütten im Böhmer Walde; ganz anders verhält sich die Sache auf den Hütten in den Vogesen.

II. Glashütten-Betrieb auf den Vogesen.

Hier sind die Waldungen größtentheils Staatseigenthum, und die Besitzer der Hütten beziehen ihr Holz entweder für den kurstrenden Preis, oder um besondere paktirte Preise. Auf jeden Fall sind die Holzpreise weit höher, als auf dem Böhmer Walde, und da das weit bevölkerte Frankreich sehr viele Potasche zu andern Fabrikations-Zweigen nöthig hat, als zur Glasfabrikation, so würde auch die Potasche auf einen übermäßig hohen Preis gesteigert worden seyn, wenn nicht schon längst ein anderes Flußmittel, nemlich Soda sehr häufig angewendet würde.

Diese beiden Umstände, so wie der Mangel an ganz reinem Quarz, denn hier wird Sand aus der Gegend von Grünstädt angewendet, haben daselbst ein von dem beschriebenen Hüttenbetriebe ganz abweichendes Verfahren nöthig gemacht.

Statt daß der Hüttenbesitzer auf dem Böhmer-

Walde durch seinen Reichthum an Brennmaterial und Waldboden in Stand gesezt ist, durch längeres Schmelzen bei Anwendung geringerer Hitzgrade in kleinen Oefen und Häfen das reinste Fabrikat zu liefern; während er ferner mit lauter Potasche arbeitet, welche namentlich bei nicht allzuhohen Hitzgraden den Thon, aus welchem der Ofen und die Häfen bestehen, sehr wenig angreift, muß der Fabrikant in den Vogesen sich bestreben, bei dem möglichst geringen Holzaufwande die möglichst große Menge von Fabrikaten von der möglichsten Vollkommenheit zu liefern, und seinen Arbeitern, welche er nicht so leicht durch Grundstücke und Viehtrieb bezahlen kann, möglich machen, durch eine vervollkommnete Manipulation bei demselben Stücklohne, der auf dem Böhmer-Walde bezahlt wird, ihr hinreichendes Auskommen zu verdienen.

Da überdem die Soda, welche von den französischen Hütten auf den Vogesen verarbeitet wird, einen mehr oder minder großen Antheil schwefelsaures Natron, und Kochsalz enthält, welche Salze, wenn sie verflüchtigt werden, oder ihre Säuren abgeben, die Thonerde der Oefen und Häfen sehr angreifen; so ist es die Aufgabe der französischen Hütten:

„durch Anwendung hoher Hitzgrade eine möglichst „große Glasmasse zu schmelzen und zu verarbeiten, und „zugleich den Einwirkungen der Säuren auf den Thon „der Oefen und Häfen zu begegnen.“

Ihre Einrichtungen sind deßhalb folgende:

Die verschiedenen Glasgattungen werden auch hier in eigenen Oefen geschmolzen und verarbeitet. So sieht

man das herrliche Glaswerk St. Louis, in welchem in 2 großen Oefen blos Crystallglas gemacht wird, die Weisglashütten Götzenbrück und Blindewalsch; die sogenannte Hanauer oder Harberger Hütte, welche blos Fensterglas liefert, und die Grünglashütte Grand Soldat, welche blos Grünglas fabrizirt.

Die meisten dieser Fabriken würden indessen wohl mit Unrecht mit dem Namen Hütten bezeichnet; indem mehrere derselben, und namentlich St. Louis mehr Prachtgebäude zu nennen sind, und wegen ihrer ausgedehnten Fabrikation eine Menge von Wohnungen für Arbeiter und Werkstädten um sich versammelt haben.

Glashäfen.

Diese haben mehr oder minder folgende Gestalt. Die obere und untere Fläche sind aus einer größern, und einer kleinern Ellipse zusammengesezt, und die Bodenfläche ist verhältnißmässig kleiner als die Oberfläche. Fig. 5 stellt den Hafen nach der langen, Fig. 7 nach der kurzen Achse durchschnitten, und Fig. 6 die beiden Grundflächen desselben vor.

Die Neigung g e b ist deßhalb größer, als die Neigung h d f, damit einestheils der untere Theil des Hafens etwas entfernt von der Ringmauer steht, und die Flamme ihn mehr umspielen kann, anderntheils aber, damit die Hauptmasse des Glases der Feuergasse näher kommt, und mithin schneller erhizt wird. Aus diesem Grunde wird auch die größere Weite des Hafens gegen das Feuer, die kleinere aber gegen die Arbeits-Oeffnung

Digitized by Google

gewendet. Nebst dem können die Arbeiter die Häfen auch weit bequemer leer arbeiten, weil sie die Pfeife unter einem ziemlich spitzen Winkel bis auf den Boden des Hafens bringen können. Die Erde, aus welcher die Glashäfen gefertigt werden, bezieht man aus der Gegend von Grünstadt ohnweit Mannheim, wo sie nicht ferne von den Sandlagen, welche die fraglichen Hütten mit sehr reinem Sande versorgen, in aufgeschwemmtem Lande vorkommt. Beides scheint ein sekundäres Gebilde und aus der Verwitterung der Granit und Gneuse der Schweizer-Alpen, und des Schwarzwaldes hervorgegangen zu seyn. Der Thon, schlechtweg Erde genannt, wird auf dieselbe Art, wie auf dem Böhmer-Walde behandelt. Die Häfen zu weißem Hohlglas halten gewöhnlich nahe an 180 ℔ Glasmasse, wo hingegen jene zu Fensterglas ohngefähr 225 ℔ halten.

Der kubische Gehalt eines solchen elliptischen oder ovalen Hafens wird annähernd auf folgende Weise gefunden, und hiernach das Gewicht des darin enthaltenen Glases bestimmt.

Die Grund- oder Durchschnittsfläche ist sehr nahe einem Oblong gleich, dessen eine Seite $\frac{2}{3}$ der langen Achse, die andere aber der kurzen Achse der Durchschnittsfläche des Hafens gleich ist.

Gedachte Weißglashäfen haben, über Abzug der Erdenstärke, Höhlung und zwar 15" Höhe, oben Länge 20", unten 14"; oben Breite 11", unten 8". Der Cubik-Gehalt beträgt mithin

$$\left(\frac{\left(\frac{20.2}{3}\right) 11 + \left(\frac{14.2}{3}\right) 8}{2}\right) 15 = 1660 \text{ Cub}''.$$

Digitized by Google

und das wirkliche Gewicht nach S.

$$\frac{1660.115}{1000} = 190.9 \text{ ℔}.$$

und da die langen, ovalen Häfen nie ganz horizontal stehen, so hält ein solcher Hafen, wenn er gehörig geschwunden, 180 ℔.

Die Häfen halten hier gewöhnlich nicht länger, als beim weißen Glase 6 bis 8 Wochen, beim Fensterglase selten so lange, weil ovale Häfen nie so lange halten wie runde, der Thon nicht so feuerbeständig, die Hitze höher und bei dem Fensterglas die Masse angreifender ist.

Glasöfen.

Auch hier werden die Glasöfen größtentheils von gebrannter Waare erbauet; und zu den innern Theilen feuerfester Thon von Grünstadt und Klingeberg verwendet. Die Behandlung des Thons ist beinahe dieselbe, wie auf dem Böhmer Walde und auch hier haben vieljährige Erfahrungen die besten Compositionen beider genannter Thone gelehrt. In diesen Gegenden wird, wie schon erwähnt, nirgends mehr feineres Fensterglas und feines Hohlglas in einem Ofen fabrizirt, sondern jede Gattung besonders behandelt; nur da, wo beide Sorten von geringer Qualität gemacht werden, werden sie in einem Ofen geschmolzen und verarbeitet. Schweres Krystall wird einzig von der Hütte St. Louis fabrizirt, welche sich aber auch ausschließlich hiemit beschäftigt. Alle Glasöfen enthalten hier mindestens 8, höchstens 12 Glashäfen, und haben im Allgemeinen folgende Construction.

Digitized by Google

Der innere Raum des Ofens, in welchem (Fig. 4) die Häfen C. stehen, ist ein Oblong, dessen beide Dimensionen sich nach der Größe der Häfen richten. Die Feuergasse D. lauft durch den ganzen Ofen und muß, da die Häfen nicht wie auf dem Böhmer-Walde über den Bänken, sondern durch diese Feuergasse eingesezt werden, gerade die Weite haben, daß ein Hafen bequem aus und ein gebracht werden kann. Das Gewölbe B Fig. 3 ist ein gothischer (oder ein Spiz-) Bogen, der gewöhnlich dieselbe Weite zu seiner Höhe hat. E sind die Ringe, nemlich Erdenstücke, in welche die Arbeits-Oeffnungen geschnitten sind; F schließt oben den Ofen, und heißt der Schild, oder Halbmond. H sind die Kühlöfen, deren hier zwei an jedem Ofen angebracht sein müssen, weil die vielen Fabrikate sonst nicht ausgekühlt werden könnten.

Auf mehreren Hütten sind indessen diese Kühlöfen ganz abgeschafft, und man hat statt derselben sogenannte Kühlstuben, die ich noch zu beschreiben Gelegenheit finden werde. G sind die Röhren, durch welche die Wärme von dem Glasofen in die Kühlöfen strömt.

Der wesentliche Unterschied dieser Oefen und jener auf dem Böhmer-Walde bestehet mithin darin, daß:

a) erstere viereckig, und viel größer als leztere sind.
b) die Häfen durch die Schürgewölbe und nicht durch eine besondere Oeffnung oben im Ofen eingesezt werden.
c) die Kuppe nicht elliptisch, sondern dachförmig construirt ist, und die Arbeits-Oeffnungen nicht aus einzelnen Stücken gewölbt, sondern aus ganzen Ziegeln geschnitten sind.

Digitized by Google

d) daß an jedem Ende des Glasofens ein Kühlofen, mithin zwei solche Oefen an einem Glasofen angebracht sind.

Zum Anwärmen der Glashäfen sind eigene Oefen nächst den Glasöfen angebracht, welche wenig von jenen auf dem Böhmer-Walde verschieden sind.

Die Erdenwaaren, Kalk und Erde werden in besondern etwas geräumigen Oefen gebrannt, da zu den größern Oefen auch mehr und größere Stücke nöthig sind. Diese Oefen sind gewöhnlich aus Ziegeln erbaut, welche von Abfällen von Erdwaaren gemacht worden.

Das Holz wird hier in besondern Oefen gedörrt, welche zum Theil sehr geräumig sind, und 3 bis 4 Klftr. fassen. Sie haben gewöhnlich die dreifache Länge des Holzes zur Breite, damit man mit dem Holzkarren hinein und heraus fahren kann. Das Holz wird auf beiden Seiten aufgesezt, und dann die vordere Oeffnung mit einer Beuge geschlossen. Die Heizung geschieht durch eine Feuergasse, welche sich der Einfahrt gegenüber mündet, und durch einen blechernen Aufsaz so geschlossen ist, daß nur warme Luft aber kein Feuer Zutritt in den Ofen hat. Die Zahl dieser Oefen richtet sich nach dem Betrieb des Werks, der Zahl der Glasöfen, und der Qualität des Holzes, welches man verwendet. In St. Louis, wo fortwährend zwei Glasöfen im Betrieb stehen und wo man lauter Buchenholz verbrennt, sind 12 solcher vorhanden, welche mit den Kohlen, die sich in den Aschenabfällen ergeben, mit Spänen vom Holzgarten, und unspältigem Holze geheizt werden.

Digitized by Google

Die Streckösen sind den obenbeschriebenen sehr ähnlich; sie sind etwas kleiner, weil nur ausnahmsweise große Tafeln gemacht werden.

Glascompositionen und deren Behandlung.

Die Glascompositionen nähern sich sehr jenen auf dem Böhmer-Walde und unterscheiden sich nur wesentlich dadurch, daß sie:

a) wegen dem schnelleren Arbeiten etwas weicher geführt werden.

b) daß man vorzüglich beim Fensterglas weit mehr Soda denn Potasche als Flußmittel anwendet.

c) daß zu dem Krystall sehr viel mehr Blei, größtentheils als Superoxyd — Mennig — angewendet wird, weßhalb die französischen Krystallgläser auch ein weit größeres spezifisches Gewicht haben, als die Böhmischen.

Die Glasmasse wird diesem nach folgendermaßen zusammengesezt, und zwar:

Krystallglas

65 Gewichtstheile Quarzsand von Grünstadt bei Mannheim, welchen man so lange gewaschen, bis das Wasser ganz hell abfließt, und während dem Waschen durch ganz feine Siebe gelassen hat, so daß sich kein grobes Korn darinn findet.

11,3 dito Mennige, welche die Fabrikanten selbst bereiten, wozu sie sehr reines Blei auswählen.

1,2 dito reinen Salpeter,

22,6 dito durch Calciniren und Filtriren gereinigte Potasche, und die Abfälle, welche sich während des Arbeitens

ergeben. Diese werden aber jedesmal zuvor sortirt, wobei das Glas, welches von den Pfeifen abgeschlagen wird, besonders gehalten, und zu geringeren Glassorten verwendet wird, weil oft Hammerschlag von den Pfeifen daran hängen geblieben, welches als Eisenoxyd das Glas grünlich färben würde.

Ordinair weißes Hohlglas.

Dieses wird ungefähr eben so, wie in den Hütten des Böhmer-Waldes zusammengesezt, nur ist das Verhältniß des Sandes zur Potasche etwas geringer, weil die Schmelzzeiten viel kürzer sind; auch muß natürlich statt dichtem Quarze, Quarzsand und statt Urkalks, Kalk aus jüngern Gebirgsbildungen verwendet werden.

Weiß Fensterglas.

Dieß wird mit wenigen Abänderungen folgendermaßen zusammengesezt:

59,3 Gewichtstheile gutgewaschenen Gebirgssand aus der Nachbar-Gegend.

8,9 dito Glasgalle, welche bei den früheren Schmelzen gewonnen worden und geringe Soda.

1,5 dito selbsterzeugte Asche, welche zuvor gut ausgebrannt worden.

7,8 dito rohe Potasche.

13,6 dito Soda von der Saline Dieuze.

8,9 dito zu Mehl abgelöschten Kalk.

Dann werden alle Abfälle, welche sich bey der Fabrikation ergeben, den Gemengen zugesezt.

Bei diesem Gemenge ergiebt sich ziemlich viel Glas-

Digitized by Google

galle, weil die verwendete Soda noch eine bedeutende Quantität unzerlegtes Kochsalz und Glaubersalz enthält. Ersteres scheidet sich als Glasgalle aus, und lezteres wird durch die kohligen Theile der roh en Potasche mehr oder minder vollständig zerlegt.

Ordinaires Fensterglas.

Dieses wird auf verschiedenen Hütten verschieden zusammengesezt; das Flußmittel ist gewöhnlich ganz oder größtentheils Asche, mit Zusaz von einer mehr oder minder großen Parthie Bruchscherben aller Art.

Die Behandlung des Glases während des Schmelzens ist beinahe ganz dieselbe, wie auf dem Böhmer-Walde; nur folgt das Nachlegen des Gemenges in die Glashäfen weit schneller aufeinander, da die Masse weicher versezt ist, und die Feuereinrichtungen weit vollständiger sind.

Methoden zu Arbeiten.

a) Bei den Krystall- und Weißglas-Oefen.

Hier wird durchgehends wöchentlich 6 mal gearbeitet, nemlich 17 Stunden geschmolzen und 11 Stunden gearbeitet. Um in möglichst kurzer Zeit möglichst viele Fabrikate zu erhalten, und dann doch so viel Zeit übrig zu behalten, daß man auch ziemlich harte Gemenge rein schmelzen kann, sind die Werkstätten fast überall mit 3 Arbeitern besezt; zwei Vorbläsern und einem Fertigmacher. Die Weißglasmacher arbeiten durchgehends auf Stühlen, was das Arbeiten so sehr befördert, daß hier an einer Werkstätte beinahe noch einmal so viel in 11 Stunden fertig gemacht wird, als auf dem Böhmer-Walde

in 13 bis 14 Stunden. Zum Aufblasen großer Stücke wendet man, namentlich auf dem Crystallwerke St. Louis, cylinderische Blasbälge an, wodurch nicht nur der Arbeiter die heftige Anstrengung den Blasens sich erspart, sondern auch im Stande ist, manche Verzierung so scharf ins Glas einzublasen, daß ordinaire Gegenstände gar nicht mehr geschliffen werden dürfen, bei andern durch das Schleifen nur nachgeholfen werden darf.

b) Bei den Fensterglasöfen.

So wie die französischen Fabrikanten bei dem Hohlglas sich aufs äußerste bestreben, die geschmolzene Masse möglichst schnell zu verarbeiten, um wieder Zeit zum Schmelzen zu gewinnen, so wenden sie dies in noch höherem Maaße bei der Fensterglasfabrikation an. Denn auch hier wird bei ziemlich großen Häfen wöchentlich 6 mal gearbeitet. Da sich in jeder Werkstädte 2 Arbeiter, nemlich ein Vorbläser und ein Fertigmacher befindet, so geht die Arbeit mehr als nochmal so schnell als im Böhmer-Walde; denn obschon sie viel kleinere Cylinder als die Böhmen machen, arbeiten sie ihre Häfen doch in 6 Srunden vollständig leer und behalten also 22 zum schmelzen übrig. Da es nicht möglich ist, daß die Glasmacher, wenn in einer Woche öfter als 4 mal gearbeitet wird, ihr Glas selbst strecken, schneiden und packen können, so sind hier eigene Arbeiter aufgestellt, welche diese leztere Geschäfte besorgen.

Die Methode, das Glas in Cylinderform zu bringen, d. h. das Geschäft des Glasmachers, ist auf dem Böh-

Digitized by Google

mer-Walde wesentlich von jenem in den Vogesen unterschieden; indem in Böhmen überall die Tafelmacherei, in Frankreich überall die Walzenmacherei getrieben wird. Diese beide Arten zu arbeiten unterscheiden sich wesentlich dadurch, daß

1) der Tafelmacher die Weite, der Walzenmacher die Höhe des Cylinders zur größeren Dimension der Tafel macht.

2) Ersterer das Glas sogleich beim ersten Anfangen vorn an die Pfeife arbeitet, lezterer aber solches an der Pfeife zurück laufen läßt, bis er die ganze Masse aufgefaßt hat, und dann auf einmal verarbeitet.

3) Ersterer die Kugel, welche den Anfang des Cylinders bildet in der Luft, lezterer im Stock d. h. in einem ausgehölten Stück Holz aufbläst.

4) Der Tafelmacher den Cylinder durch Aufschneiden, der Walzenmacher durch Erwärmen und scharfes Blasen öffnet.

Die Vortheile, welche die Walzenmacherarbeit vor der Arbeit des Tafelmachers hat, sind folgende:

a) Wird weniger Anstrengung zum Aufblasen der Kugel im Stocke als in der Luft erfordert, weil die Stellung des Körpers bei ersterer Methode weit natürlicher ist; die Arbeit geht also weit leichter und schneller von statten, so daß der Walzenmacher $\frac{1}{4}$ weniger Zeit braucht, um die nemliche Quadratfläche von Tafeln zu fertigen.

b) Muß der Tafelmacher bedeutend mehr Glas zu einer Tafel von der nemlichen Größe verwenden, weil die

Kappe E B Fig. 8 wegen ihrer Größe und Dicke weit mehr Glas erfordert, als die Kappe a e b Fig. 9, und da der Tafelmacher auch beim Oeffnen des Cylinders Glas verliert, so nimmt man an, daß der Walzenmacher aus der nemlichen Glasmasse $\frac{1}{8}$ mehr Quadratfläche von der nemlichen Stärke fertigen kann, als der Tafelmacher.

Hingegen bringt der Walzenmacher dadurch, daß er das Glas an der Pfeife zurück laufen läßt, öfter Luftblasen in dasselbe, und kann dickere und größere Tafeln nicht so gleich stark arbeiten als der Tafelmacher.

Die Streköfen haben die Größe, daß sie das Ergebniß einer Arbeit fassen; es müssen mithin wenigstens 5 solcher Oefen vorhanden seyn, damit man das Glas nicht zu schnell — bevor es gehörig erkaltet, herausnehmen muß. Wenn die Arbeit an dem Glasofen vorüber ist, und die Walzen abgenommen, und aufgesprengt sind, werden sie sogleich in die Streckhütte gebracht und gestreckt, damit das Glas nicht durch Staub verunreinigt wird.

Das Lagerstrecken ist hier nicht sehr üblich, sondern das meiste Glas wird auf sehr gut polirten Erdenplatten gestreckt, und ohne bewegliche Unterlage abgeschoben. Die Streckplatten werden, so bald sie einigermaßen uneben geworden, ausgewechselt. Das Glas fällt des Abschiebens ohngeachtet ziemlich rein aus, da die Tafeln klein sind und beim Abschieben nicht so sehr auf die Streckplatten drücken.

In einem Weißglasofen mit 12 Häfen werden hier-

nach wöchentlich ohngefähr 130 Ctr. und in einem Fensterglasofen mit 10 Häfen 1280 ℔ Glasmasse verarbeitet. Den Holzaufwand bei einem solchen Ofen nimmt man gewöhnlich wöchentlich auf 38 bis 40 Klft. an.

Aus dem Vorstehenden geht hervor, daß die französischen Fabrikanten an einem Ofen mit nicht bedeutend größerem Brennmaterialien-Aufwande, und den nemlichen Ofenbedienungskosten mehr als noch einmal so viel Fabrikate in der nemlichen Zeit liefern würden, als jene auf dem Böhmer-Walde, wenn nicht nachstehende Umstände diesen wieder zu statten kämen.

A. Die Dauerhaftigkeit ihrer Glashäfen, welche nicht allein durch die Feuerbeständigkeit des Thons, aus welchem solche gemacht sind, bedingt ist, sondern noch von folgenden Verhältnissen abhängt,

1) halten runde Häfen, ihrer Form wegen, viel länger, als ovale, weil der Druck der Glasmasse gleichförmig auf die Seitenwände der Häfen wirkt, ovale Häfen hingegen immer die runde Form anzunehmen streben und hierdurch auseinander gedrückt werden.

2) halten niedere, weite Häfen, viel besser als hohe blattgedrückte, weil der hydrostatische Druck bei den ersteren viel geringer ist.

3) leidet der Ofen, so wie die Häfen weit weniger bei einer nicht allzuheftigen anhaltenden, als bei einer sehr heftigen, minder andauernden Hitze, weil hiedurch die Häfen sehr erweicht, durch den Druck der sehr flüssigen Glasmasse ausgedehnt und zerrissen werden.

Digitized by Google

Ganz nach diesen Grundsätzen werden auf dem Böhmer-Walde die Häfen construirt und halten deßhalb auch sehr lange. Wird ein Hafen im Ofen schadhaft, so wechselt man alle zugleich aus, wo man höchstens nur eine Arbeit bei einem Hafen verliert, und da in einer Compagne gewöhnlich nicht öfter als dreimal Häfen ausgewechselt werden, so gehen höchstens 2 Arbeiten an einzelnen Häfen verlohren, wenn die Häfen schnell aufbrechen; geschieht dieß nicht, so geht gar nichts verlohren. Auf den französischen Hütten brechen aber häufig Häfen auf, deren ganzer Innhalt dann verlohren ist, nebst dem, daß die Werkstätte leer stehen bleibt, was oft großen Schaden thut. Sodann wird auf denselben manchmal eine nicht unbedeutende Partie Glas durch Tropfen, welche von der Kuppe des Glasofens abschmelzen und herabfallen, entweder gänzlich unbrauchbar, oder doch so verunreinigt daß die davon erzeugten Fabrikate geringeren Werth haben.

B. Die Möglichkeit, alle Fabrikate durch einen geschikten Arbeiter fertig machen zu lassen.

Da namentlich beim weißen Hohlglase sehr kleine Häfen angewendet werden und die Arbeiten 18 — 19 Stunden dauern, so hat man nicht nöthig, mehr als einen Arbeiter an jeden Hafen zu stellen, welcher dann Muse genug hat, das ganze Stück fertig zu machen, und dennoch auch die ordinairste Waare gut und fleißig arbeiten kann. In Frankreich hingegen arbeiten beim gewöhnlichen weißen Hohlglas 2 — 3 Mann von verschiedener Geschicklichkeit äusserst schnell, weil es zu kostbar wäre,

Digitized by Google

für jede Werkstätte lauter ausgezeichnete Arbeiter anzustellen. Obschon die kleinen böhmischen Glashäfen viel weniger Masse enthalten, als die französischen, größeren Häfen, so verdient der böhmische Arbeiter, weil er den ganzen Lohn erhält, doch ziemlich viel, wo sich die französischen hingegen bei ihrer größeren Fabrikation, weil sie sich in den Lohn theilen müssen, nicht besser stehen.

Die Resultate der böhmischen Fabrikationsweise sind im Ganzen sehr reine und dauerhafte, gut gearbeitete Waaren, bei einem größern Zeit- und Brennmaterial-Aufwande, aber weniger Aufwand an Flußmittel; jene der französischen, Massen von Glaswaaren, welche in Beziehung auf die Bestandtheile minder vollkommen und gewöhnlich sehr leicht gearbeitet sind, bei einem größern Aufwand an Flußmittel, aber möglichst geringem Aufwand an Brennmaterial und Zeit. Was den Geschmack in den Formen belangt, so gibt man im allgemeinen dem französischen Glase den Vorzug vor dem Böhmischen, und vergißt manchmal hierüber die mindere Vollkommenheit der Masse. Ich füge hier Berechnungen über den wochentlichen Ertrag eines böhmischen und eines französischen Weißglasofens bei, welche die vorbemerkten Verhältniße näher erläutern.

A. Bei einem böhmischen Weisglasofen mit 8 Häfen

Aufwand.

Zu 50 Ctr. Gemenge, welche wochentlich verarbeitet werden, wird erfordert:

33,50 ℔ Quarz á 40 kr. per Ctr. —	22 fl. 20 kr.
1,150 ℔ Potasche á 11 fl. — —	131 fl. 30 kr.
500 ℔ Kalk á 40 kr. — —	3 fl. 20 kr.
Braunstein und Arsenik — — —	1 fl. —
33 Klftr. Brennholz, wovon das Aufmachen und Transportiren 48 kr. kosten kann, und Spalten desselben 12 kr.	33 fl.

Arbeitslohn von 6500 Schaub.

30 Schaub á 18 kr. — — —	65 fl. —
Lohn des Schmelzers — — —	3 fl. —
dito 2 Schierer á 3 fl. — —	6 fl. —
dito 2 Schierjungen á 1 fl. — —	2 fl. —
Kosten der Erde zu Glashäfen und Ofenbau; jährlich 100 Ctr. á 1 fl. 30 kr. —	150 fl. —
Ofenbaukosten sammt Lohn des Hafenmachers — — — —	200 fl. —
	350 fl. —
thut bei 40 Arbeitswochen auf eine Woche — — — —	8 fl. 45 kr.
für Embalage beim Packen — —	4 fl. —
Glas einbinden und Häfen 30 kr. —	4 fl. —
Eichen — — — — — —	3 fl. —
4 Taglöhner á 24 kr. — — —	9 fl. 36 kr.
für Mödel und sonstige Inventarstücke — — — —	10 fl. —
Einem Aufseher wöchentlich — —	10 fl. —
	316 fl. 31 kr.

Digitized by Google

Erlös.

Hieraus wird erzeugt

6,500 Schaub Hohlglas, das Hüttenhundert, nemlich 30 Schaub á 1 fl. 48 kr. — 390 fl.

Es bliebe mithin dem Hüttenbesitzer für sein Holz seine Bemühung, die den Arbeitern abgegebene Grundstücke und Wohnung, so wie für Erhaltung der Gebäude und Interesse seines Capitals wöchentlich — 73 fl. 29 kr.

B. Bei einem französischen Weisglasofen mit 12 Häfen.

Aufwand.

Zu 130 Ctr. Gemenge, welche wöchentlich verarbeitet werden, wird erfordert

75,58 ℔ Sand á 1 fl. 30 kr.	—	113 fl. 22 kr.
30,23 ℔ Potasche und Soda á 14 fl.	—	423 fl. 13 kr.
9,7 ℔ Kalk á 1 fl.	—	9 fl. 4 kr.
15,12 ℔ Scherben á 4 fl.	—	60 fl. 29 kr.
38 Klft. Holz sammt Spalten á 5 fl.	—	190 fl. —
Arbeitslohn pr. Werkstädte á 18 fl. auf 12 Werkstätte	—	216 fl. —
Lohn des Schmelzers	—	6 fl. —
der Schierer	—	8 fl. —
der Schierjungen	—	6 fl. —
Kosten der Erde zu Glashäfen und Ofenbau 200 Ctr. à 1 fl. 30 kr. jährlich	—	300 fl. —
Kosten des Einbund der Oefen und Fertigung der Häfen jährlich	—	300 fl. —
		600 fl. —

Digitized by Google

thut bei 40 Arbeitswochen auf

eine Woche — — — — —	15 fl. —
Embalage beim Packen — — —	8 fl. —
Glas einbinden pr. Hafen á 30 kr. —	6 fl. —
Eichen — — — — — —	8 fl. —
5 Taglöhner á 30 kr. — — —	15 fl. —
für Modelle und sonstige Inventarstücke	15 fl. —
Einem Aufseher und dessen Gehülfen im Magazin — — — — —	20 fl. —
	1,119 fl. 8 kr.

Erlöß.

14.400 Schaub Hohlglas, welches im Durchschnitt á 5 kr. verkauft wird — — — 1200 fl.

Es bleibt mithin dem Hüttenbesitzer für seine Bemühung, die den Arbeitern abgegebene Wohnungen, für Erhaltung der Gebäude, Interesse aus ihrem Capital wochentlich — — — — — — — 80 fl.

III. Glashüttenbetrieb in einigen Gegenden von Süd-Deutschland.

Daß dieser wichtige Industriezweig auch in Süd-Deutschland nicht unkultivirt geblieben, beweisen mehrere Hütten im Königreich Würtemberg und Großherzogthum Baden, und es muß jedem, der diese Hütten kennt, wirklich auffallen, daß keine derselben sich auf die feinern Glassorten verlegt, sondern alle bei grünem und ordinairem weißen Hohlglas, so wie ordinairen Fensterglas stehen blieben. Dieß erklärt sich aber sehr leicht dadurch, daß

Digitized by Google

1) sich die Besitzer dieser Hütten nicht dahin mit einander verständigen konnten, daß der eine blos Fensterglas und der andere blos Hohlglas fabriziert, wenn keinem derselben die Umstände erlauben, beides zugleich in besondern Oefen zu fabrizieren.

2) Daß man beinahe überall die Gewölbe über den Glasöfen aus Sandsteinen statt aus feuerbeständigem Thone bauet.

3) Daß die Holzeise, wie so manche andere Umstände nicht erlauben, so langsam zu arbeiten, wie die Böhmen, bei einem stärkern Betriebe aber entweder weichere Compositionen, oder höhere Hitzgrade angewendet werden müssen. In ersterem Fall kann man namentlich kein schönes weißes Hohlglas machen. In lezterem leidet der Ofen und die Häfen so sehr, daß durch Abschmelzen der Glaskuppe die Glasmasse verunreinigt wird, durch häufiges Aufbrechen der Häfen aber sehr großer Schaden entsteht.

4) Obschon man in England und Frankreich diesem Uebel dadurch begegnete, daß man alle feinere Glassorten mit bedeutendem Zusatz von Bleypräparaten schmilzt, wodurch das Glas sehr leichtflüssig und dennoch äußerst rein wird, so läßt sich diese Methode zu arbeiten jedoch nur in sehr großen Ländern, und in der Nachbarschaft von sehr volkreichen und reichen Städten anwenden, da ein solcher Hüttenbetrieb ein ungeheures Betriebs-Capital erfordert, weil die theuren Bleypräparate und die Verfeinerungs-Arbeiten den Fabrikaten einen solchen Werth beilegen, daß nur ein großes und sehr reiches Publikum diesen hinreichenden Absaz verschaffen, und im Gegentheil einiges

Digitized by Google

Stocken im Verkehr auch einen sehr bemittelten Fabrikanten ruiniren würde.

Auf diese Verhältnisse wurde die Königliche Würtembergische Regierung schon vor einigen Jahren aufmerksam, erkaufte daher die längere Zeit kalt gelegene Glashütte Schönmünzach im Murgthal, und ließ solche auf alle Gattungen weiß Hohlglas und Tafelglas betreiben, um sich zu überzeugen, in wiefern sich der Glashüttenbetrieb in Würtemberg vervollkommnen lasse, und ob dieses Land im Stande seye, seine Bedürfnisse an allen Sorten von Glas selbst zu erzeugen.

Bei dem Beginnen dieses Unternehmens warfen sich nun folgende Fragen auf, die während dem Betrieb durch gründliche Versuche erörtert werden mußten, u. z.

1) Ob die Form der böhmischen oder französischen Oefen besser seye, und welche Vorzüge die eine vor der andern habe.

2) Ob die Form der Schmelzgefässe zu deren Haltbarkeit beitrage und in wie ferne.

3) Ob es möglich sey, aus Sandsteinen hinreichend feuerbeständige Glasöfen zu bauen.

4) Ob die vorhandenen Thonarten die zu guten Glasöfen und Schmelzgefässen erforderlichen Eigenschaften besitzen.

5) Ob die Reinheit des Glases, insoferne solche durch Dauerhaftigkeit der Kuppe bedingt ist, blos von der möglichsten Feuerbeständigkeit des dazu angewendeten Thones, von der Zusammensetzung desselben, oder auch von der Form des Gewölbes abhänge, und in wieferne?

Digitized by Google

6) In wieferne hohe Hizgrade allein den Thon so zum Schmelzen bringen, daß die Reinheit des Glases bei Oefen von Thon Noth leidet?

7) Ob und in wieferne verflüchtigte Alcalien das Schmelzen des Thones veranlassen?

8) Wie verflüchtigte Säuren darauf wirken, und welche die stärkste Wirkung äussern?

9) Ob es möglich seye, mit der vorhandenen Kieselerde farbenlos Glas darzustellen?

10) In wieferne Natronsalze ihre Anwendung namentlich bei der Fensterglasfabrikation finden können.

11) Ob die böhmische, oder französische Methode zu arbeiten vortheilhafter seye; und welche Vortheile jede gewähre;

12) Ob es möglich seye, mit Vortheil Hohlglas und Fensterglas in einem Ofen zu fabrizieren, oder ob es absolut nöthig seye, daß jede Gattung in einem besondern Ofen gemacht werde.

Diese Versuche haben schon höchst interessante Resultate geliefert, wovon ich das Wichtigste später mittheilen werde.

Gewiß ist dieß der beste und vielleicht einzige Weg, auf dem dieser wichtige Industriezweig gehoben und dem Lande, in welchem er bisher noch so wenig in Aufnahme gekommen, bedeutende Summen erspart werden können. Dieser Gewinn besteht aber nicht allein in den Summen, welche nicht mehr an fremde Länder abgegeben werden müssen, sondern hauptsächlich darin, daß sie dem vaterländischen Boden diese Summen abgewinnen, und so den

Digitized by Google

National-Reichthum vermehren. Da man annehmen darf, daß bei dem der Zeit und Landessitte entsprechenden Glasbedarf eine Bevölkerung von 1,000000 Menschen jährlich ohngefähr für 150,000 fl. Glaswaaren bedarf und der Werth aller Waaren, wenn man auf den Ursprung der Capitalien zurückgeht, in dem Lohne der darauf verwendeten Arbeit besteht, so werden hierdurch ohngefähr 600 Menschen vollständig erhalten. Den größten Theil derselben beschäftigt aber die Fertigung der feinern vollkommenern Fabrikate, weil hiezu weit mehr Hände nöthig sind; es war daher die Haupt-Tendenz der K. Würtembergischen Regierung, darauf hinzuwirken, daß auch diese im Lande fabrizirt werden könnten.

Wie schon so viele schöne Fabriken in Würtemberg, welche sich in den Händen des Staats und Privatpersonen befinden, den herrlichsten Beweis liefern, daß die zweckmäßigen Anordnungen zu Hebung des Gewerbsfleißes in diesem Lande der Absicht vollkommen entsprechen, so scheint es auch, daß die Bemühungen zu Vervollkommnung der Glasfabrikation nicht fruchtlos bleiben werden, da schon ein großer Theil der Hindernisse aus dem Wege geräumt ist, die anfangs unüberwindlich schienen. Die in Privathänden befindliche Fabriken werden mit Dank erkennen, was die Regierung für sie gethan, und durch zweckmäßige Abtheilung der verschiedenen Fabrikationszweige auf verschiedene Hütten nicht miteinander, sondern nur mit dem Auslande in Concurrenz treten.

Anmerkung. Vorstehenden Aufsatz theilte ich hauptsächlich aus dem Grunde gleichzeitig der Redaktion des Archivs für

Mineral- und Bergbau (wo er im 2ten Band, 2tes Heft abgedruckt wurde) und der Redaktion des Correspondenzblattes im Manuscript zur Aufnahme mit, weil ich vorzüglich beabsichtigte, das württembergische Publikum mit den Verhältnissen des ausländischen und inländischen Glashüttenbetriebes bekannt zu machen.

II.

Landwirthschaftliche Literatur.

Botanische Literaturblätter zur periodischen Darstellung der Fortschritte der Pflanzenkunde, in steter Beziehung zur gesammten Naturkunde und in ihrer Anwendung auf Land- und Gartenbau, Künste und Gewerbe. Nürnberg, I. Jahrgang 1828. II. Jahrg. 1829. 8.

Unter diesem Titel giebt die Königliche botanische Gesellschaft in Regensburg seit zwei Jahren eine der Pflanzenkunde im weitesten Sinne des Worts gewidmete Zeitschrift heraus, die wir wegen ihrer praktischen, die Anwendung der Wissenschaft zum Wohl der Menschheit bezweckenden Richtung allen unsern Lesern um so mehr empfehlen, als der Preis von 4 fl. 30 kr. für den Jahrgang von 8 Heften sehr billig ist. Die Redaktion bemüht sich vorzüglich, das Wichtigste aus mehr als sechzig französischen, englischen, nordamerikanischen, italienischen und deutschen Zeitschriften in gedrängter Kürze und systematischer Ordnung zu liefern, so daß man Manches erfährt, was sonst in Deutschland unbekannt geblieben wäre, und vermittelst eines zweckmäßigen Registers zugleich eine leichte und vollständige Uebersicht aller neuesten Entdeckun-

Digitized by Google

gen und Erfahrungen über die Kultur und Anwendung nutzbarer Gewächse enthält.

Von den zahlreichen Aufsätzen der bereits erschienenen zwei Jahrgänge nennen wir nur beispielsweise die: Ueber Vermehrung der Apfelbäume durch Ableger; über die Latras-Pfirsiche, den Einfluß des Austrocknens auf nährende Saamen, künstliche Erzeugung neuer Nelkensorten, Anbau des Meerkohls, Baumzucht an Spalieren; über Weinbau, Kulturversuche mit Getreidearten, Kartoffelpflanzung in Kellern, Runkelrübenzucker, Baumwollenseile, die kalifornische Kiefer, die prachtvolle Tanne von Neapel, den französischen Weinbau, Förderung der Saaten durch Salzsäure, das Abpflücken der Kartoffelblüthen, Grasarten zu Strohhüten, Oel aus Traubenkernen, Surrogate der Maulbeerblätter, die (noch immer zweifelhafte) Arakatscha, eine neue indische Kresse und eine Methode, die Kartoffeln zu bewahren. Wir geben hier die zwey lezten Artikel als Muster der Behandlungsweise. Indischer Kresse, ein neuer Salat; von Bosc (Ann. de l'agricult. franc. XII Fevr. 1828 p. 264.) Die indische Kresse (Sisymbrium indicum L. Nasturtium indicum Dec.) hat sich im Königl. Garten in Paris, wohin sie vor 7 Jahren aus Ile de France gebracht wurde, sehr vermehrt, und sich auf der Tafel als vortrefflich während des ganzen Winter erwiesen. Sie bildet kleine Rasen und blühet Anfangs März. Sie empfiehlt sich durch ihre reinigende und antiscorbutische Kraft, durch zartere und minder sauere Blätter, als die Garten-Kresse und andere zu diesem Zwecke gebrauchte

Arten der Kresse, ferner durch ihre Ausdauer bey dem stärksten Winter und ohne Bewässerung, endlich dadurch, daß sie den ganzen Winter durch, und besonders im Frühjahr, frische Blätter giebt. Die Cultur ist im wesentlichsten, wie beim Feldsalat. Herrn Bosc. giebt kleine Parthien von Saamen ab.

2. Methode, die Kartoffeln zu bewahren.

(Journ. des proprietaires ruraux pour le midi de la France Cette 1828 p. 277.)

Man hat gefunden, daß die Ausläufer der Kartoffeln, wenn sie ein Fuß tief gelegt sind, zu Ende des Frühjahrs, wenn sie zwey Fuß tief liegen, in der Mitte des Sommers aus der Erde hervorkommen, wenn sie aber drey Fuß tief liegen, dieselben nur sehr kurz bleiben und gar nicht über dem Boden erscheinen, endlich bei einer Tiefe von vier bis fünf Fuß gar kein Wachsthum statt findet. Auf diese Weise hat man mehrere Haufen Kartoffeln drey und ein Fuß unter der Erde zwey Jahre lang frisch und wohlschmeckend erhalten.

Digitized by Google

III.

Auszug aus den im Jahr 1826 zum Behuf der Abfassung eines neuen Agrikultur-Gesetzes eingeforderten Berichten.

(Fortsetzung vom Mai)

Erschwerung der Kultur-Veränderungen.

§. 11.

Die Zehenden und Theilgebühren vermehren die Hindernisse, welche den oft so wünschenswerthen Kultur-Veränderungen ohnehin schon im Wege stehen.

Besonders ist dieß der Fall in Orten, wo das Zehendrecht zwischen mehreren Zehendherrn getheilt ist. Sehr häufig haben sich nehmlich mehrere Zehendherrn in den Zehenden von einer Markung zu theilen,*) so daß jeder derselben entweder von einem gewißen bestimmten größern oder kleinern Distrikte, oder von gewißen Produkten den Zehenden zu erheben hat, welches letztere namentlich den Unterschied zwischen dem sogenannten großen und kleinen Zehenden begründet. Wenn nun auf einer Markung, wo eine solche Theilung des Zehendenwesens statt findet, ein Güterbesitzer eine Kultur-

*) Im Oberamte Aalen gibt es Parzellen, ja sogar einzelne Höfe, wie z. B. die Goldshöfe, wo auf einer äußerst beschränkten Markung fünf Decimatoren an dem geringen Zehend-Ertrag participiren.

Digitized by Google

Veränderung von der Art vornehmen will, wodurch das Gut mit der Kultur-Art zugleich den Zehendherrn ändern würde, so tritt nicht selten der Fall ein, daß der alte Zehendherr einer solchen, seinem Interesse weniger zusagenden, Veränderung Hindernisse in den Weg legt. Namentlich der Eigenthümer eines Landgarben-Gefälls findet sein besonderes Interesse darin, daß ein zur Anblümung mit gewissen Halmfrüchten bestimmtes Feld, von welchem ihm die 4te, wohl auch hin und wieder die 3te Landgarbe zu stellen ist, mit keiner andern Frucht-Gattung bepflanzt werde, auf welche er keinen Anspruch zu machen hat. Von jenem, wie von diesem wird daher nur darauf hingewirkt, das eigene Interesse zu wahren und zu fördern, ohne Rücksichtnahme darauf, daß dem Eigenthümer oder Nutznießer des Feldes bei willkührlich veränderter Anpflanzung ein weit größerer Nutzen sich darbieten würde.

Und gibt auch der bisherige Zehendherr die gewünschte Kultur-Veränderung zu, so verlangt er wenigstens für das bisher Bezogene vollständige Entschädigung, obgleich auch der andere Zehendherr, welchem das Zehendrecht auf das künftig zu bauende, neue Produkt zusteht, von diesem den Zehenden verlangt, wie dieß namentlich z. B. bei Verwandlung von Weinbergen in Obstgüter schon geschehen seyn soll.

§. 12.

Besonders jedoch legen die zwischen dem Groß- und Klein-Zehendherrn so häufig entstehenden Kollisionen den Kultur-Veränderungen große Hindernisse in den Weg.

Digitized by Google

Die ältern Würtembergischen Gesetze enthalten nemlich in Beziehung auf das Verhältniß zwischen dem Groß- und Klein-Zehend-Herrn folgende Vorschriften:

1) Wo die Lagerbücher den Großen und Kleinen Zehenden, oder auch den, der Herrschaft vorbehaltenen und den Kirchendienern zu ihrer bestimmten Kompendenz zum Genuß angewiesenen, Zehenden durch Determinirung und Benennung gewißer Distrikte, entweder ohne oder mit Restriktion auf gewisse Species und Gattungen der Früchte, unterscheiden, da soll den Kirchendienern

a) wenn ihr Zehendrecht zwar auf einen gewissen Distrikt, aber auf keine gewisse Art und Gattung von Früchten angewiesen ist, von Allem, was in solchem Distrikt wächst, auch den neuen Früchten, welche vormals darin nicht gebaut worden, der Zehende gereicht werden.

Wenn aber

b) ihr Zehendrecht neben dem Distrikte zugleich auf gewisse Species und Gattungen der Früchte beschränkt ist, darf der Zehende blos von denjenigen, welche den Zehntherrn zugeschrieben sind, eingesammelt werden; hingegen von den übrigen Früchten, welche nicht in dem dafür bestimmten Distrikte wachsen, wie auch von allen nicht spezifizirten Gattungen, ausser demselben ist der Zehende der Herrschaft zu überlassen.

Wo hingegen

2) die Lagerbücher in Unterscheidung solcher Zehenden von keinen Distrikten, sondern nur von Gattungen der Früchte auf folgende oder ähnliche Art Meldung thun:

Digitized by Google

„Daß der Kellerey, oder dem Kloster, der große „Zehende vom Dinkel, Roggen, Haber, Einkorn ꝛc. „und allem, was der Halm trägt, so weit des Flecken „Markung, Zwäng und Bänn gehen, — sodann dem „Pfarrer der kleine Zehenden von Erbsen, Linsen, „Flachs, Hanf, Kraut, Rüben, Obst ꝛc. ꝛc. und was „dazu gehörig, gleichfalls so weit des Flecken Zwäng und „Bänn gehen, zustehe;"

Da soll, salvo tenore der Lagerbücher:

a. wenn sich in den Oeschfeldern Früchte, welche zum kleinen Zehenden gehören, eingesät befinden, von einer jeden Haushaltung, welche dergleichen baut, ratione des kleinen Zehenden, dem Pfarrer ein halber Morgen überlassen seyn, von welchem er den Zehenden einzuziehen hat, das übrige aber soll der Herrschaft als ein Surrogat des großen Zehenden verbleiben.

b. Wenn in die Brachzelg solche Gattungen von kleinen Zehendfrüchten gepflanzt werden, die den Pfarrern und Kleinzehend-Herrn zuvor schon nach dem Lagerbuch oder der Observanz zehendbar sind, sollen diese dem Kleinzehendherrn allein zur Verzehndung überlassen, von den in die Brachzelg eingebauten Halm- und anderen zum großen Zehenden gehörigen Früchten aber soll der Zehende für Rechnung der Herrschaft allein bezogen werden.

c. Wenn in die Länder große Zehendfrüchte gesäet werden, so soll von jeder Haushaltung ein Viertel der Herrschaft, ratione des großen Zehnden, zukommen, das Weitere aber dem Pfarrer als ein Surrogat des kleinen Zehenden angewiesen seyn.

Digitized by Google

Hingegen sollen:

d. Auf die Weinberge, Gärten und Wiesen, wovon die Herrschaft den Wein-, Heu- und Oehmd-Zehenden hat, obige Bestimmungen keine Anwendung finden, indem es der Natur der Sache und den bekannten Principien gemäß sey, daß eine Kultur Veränderung das Zehendrecht des vorigen Zehendherrn nicht ändere, mithin die Kultur-Veränderung weder das vorige Recht des Großzehendherrn aufhebe, noch dem Kleinzehendherrn ein Zehendrecht auf solche Güter, das er zuvor nie gehabt habe, ertheile.

Wenn übrigens gleich

e. von keinem Besitzer der angeblümten Felder und Länder der Zehende jemals doppelt, sondern nur einfach von den jedesmal darin erwachsenen Früchten gefordert und abgestattet werden soll; so ist doch

f. in dem Falle, wenn der Großzehendherr sich mit dem Zehendpflichtigen über ein Geld-Surrogat für den abgehenden, großen Frucht-Zehenden von einem in der Kultur veränderten, zelglichen Acker verglichen hat, und dieser zelgliche Acker im Brachjahre mit Kleinzehendfrüchten angebaut wird, dem Kleinzehendherrn gestattet, solchen in diesem Brachjahre entweder naturaliter zu verzehenden, oder sich mit dem Besitzer wegen eines besondern Surrogats für den abgehenden, kleinen Zehenden nach der Billigkeit zu vergleichen, weil bey Regulirung das Geld-Surrogat den abgehenden, großen Zehenden nur auf den Ertrag des Ackers im Winterigen und Sommrigen abgehoben, und die berechnete Quote, welche

der Grundbesitzer eigentlich in 9 Jahren zu bezahlen hätte, nur theils zu dessen Erleichterung, theils zu besserer Verrechnung, in ein Jährliches zerschlagen werde.

§ 13.

Diese gesetzlichen Bestimmungen hindern den freyen Anbau der Felder, und namentlich die Kultur-Veränderungen, wenigstens in Würtemberg, sehr. Ueberdieß soll nicht selten der Fall vorkommen, daß, nachdem der Gutsbesitzer mit großem Aufwande an Geld und Zeit mit dem Großzehendherrn ins Reine gekommen sey, auch der Kleinzehendherr entweder eine unverhältnißmäßige Entschädigung in Geld verlange, oder, wenn diese nicht gereicht werde, seinen Antheil auf dem Felde abstechen lasse, wodurch der Landmann in der freyen Bewegung und in der Einheimsung des ihm verbleibenden Theils seines Feld-Ertrages oft gehindert sey. Manchmal werde — (heißt es in den eingekommenen Berichten) — die Zehend-Abgabe von beiden gefordert.

In jedem Falle komme wenigstens der Landmann, bei einer Kultur-Veränderung leicht mit dem Kleinzehendherrn in Kollission, und gewöhnlich sey die Abfindung mit diesem schwieriger und mit noch größerer Unlust verbunden, als die mit dem Großzehendherrn.

Ueberhaupt werde der Zehendpflichtige, wenn er zu Verbesserung seines Nahrungsstandes sich auf neue, veränderte Kulturen einlassen wolle, sehr leicht in Unannehmlichkeiten verwickelt. Solcher Verdrießlichkeiten wegen, die sogar in doppelte Entrichtung des Zehendens ausarten können, unterlasse er lieber jede neue Anpflanzung und

Digitized by Google

Kultur-Veränderung, wenn sie außerdem auch noch so vortheilhaft für ihn wäre.

Die Berechtigungen der Groß- und Kleinzehendherrn sollten daher durch bestimmtere Verordnungen auseinander gesetzt, und namentlich bestimmt entschieden werden, was jedem von ihnen von den in der Brache eingepflanzten Produkten gehöre.

(Fortsetzung folgt.)

IV. Meteorologische Chronik

vom Jahr 1830.

Von Professor Plieninger.

1829. Nachtrag. — D. 14. Aug. Nachts 2 U. Meteorsteinfälle zu Deal in Neu-Jersey (Nordamerika) aus einer Feuerkugel. — D. 25. u. 26. Nov. heftiger Sturm auf dem caspischen Meere.

1830. Januar. Zu Ausgang Decembers und in der ersten Hälfte Januars starke Winterkälte und beträchtl. Schneefälle in Deutschland und Frankreich, in Pohlen und Schlesien, auch in der Moldau und Wallachei tiefe Schneemassen; deßgleichen in England der Schnee bis zu 20′ hoch an manchen Orten. Am 10. Jan. war die Paulskirche in London ganz in Schneeduft gehüllt; die Themse im Laufe des Monats an mehreren Stellen zugefroren, was unter die seltenen Erscheinungen gehört.

Am 1. Januar der Rhein bey Mainz fest, brach am 2. wieder, während er ober- und unterhalb fest blieb; am 4. auch bei Mainz wieder völlig zugefroren.

Zu Anfang des Monats war der Belt mit Eis bedeckt und die Communication unterbrochen; der Sund am 2. Jan. bei heftigem NO. fest zugefroren zwischen Kopenhagen, Malmö und Landskron, und zwischen Helsingör und Helsingborg.

Die Kälte zeigte sich besonders in den südlichen Ländern Europa's ungewöhnlich heftig; nach Berichten aus Paris vom 6. Jan. waren die Oelbäume im südlichen Frankreich gefährdet; die Rhone zugefroren; die Garonne voll Treibeis, bei Bordeaux beträchtl. Schaden durch dasselbe an Schiffen; in Marseille ungewöhnlich viel Schnee; die Loire bei Orleans gefroren; seit dem 28. Dec. bis Mitte Jan. die Gewässer bei Montpellier gefroren, was seit 1788 nicht mehr statt gefunden hatte, wo dieß blos 8 Tage lang der Fall gewesen war.

Am 13. Jan. der Zürchersee, seit 14 Jahren das erstemal, ganz überfroren; Mitte Jan. der Murtnersee völlig gefroren; deßgl. der Neuburgersee zwischen Granson und Yverdun, und längs des ganzen Ufers eine 2000′ breite und ½′ dicke Eiskruste.

In Tyrol seit Ende Dec. die Kälte in beständigem Steigen, bis auf — 20°; der Inn von Innspruck bis Hall gefroren, was seit 1788, (bei einer Kälte von 25°) nicht mehr der Fall gewesen war; die Drau bei Unterdraubing zugefroren.

In Italien, nach 2monatl. Regen, zu Anfang Jan. der Vesuv und die umliegenden Berge mit Schnee bedeckt; der Vesuv hatte zu

Ausgang Dec. kleine Flammen- und Stein-Ausbrüche gezeigt; seit dem 21. Dec. bis Mitte Jan. zu Florenz stets — 5°; der Arno voll Treibeis; bei Bologna der Renofluß zugefroren, was seit Menschengedenken nicht statt gefunden hatte; vom 1 — 16. Jan. die Etsch bei Roveredo zugefroren, der Schnee 20 Zoll tief; seit 1777 hatte in Oberitalien keine ähnliche Winterkälte geherrscht; den 12. Jan. Treibeis der Etsch bei Verona; vom 11 — 12. Jan. — 13° zu Bologna; vom 20 — 25. Stürme und Schnee zu Triest. In Rom am 1. Jan. — 2°; am 2. — 1°; vom 28. Dec. bis 6. Jan. 2 Fuß hoher Schnee daselbst; hierauf Frost und Regen; am 11. Jan. Gew. mit Schnee bey — 3°; vom 13 — 15. beständig Schnee und Regen, der Schnee blieb an offenen, dem Winde ausgesetzten Stellen bis zu 6 Tagen liegen; vom 24. an etlichen Tagen trocken; zu Ende des Monats beständig Regen, Schnee, Hagel und Wind; viele Citronenbäume erfroren.

D. 11. Jan. furchtb. Hagelwetter in Neapel; in Palermo am 7. Jan. das Thermom. unter 0°.

In Spanien herrschte bis zum 20. Jan., wo Thauwetter eintrat, 3 Wochen lang strenge Winterkälte; in Sevilla — 4°, Valencia — 6°, in Andalusien, wo der Winter sonst eine kühle Frühlingswitterung bringt — 7° und ½ Fuß tiefer Schnee; in Catalonien noch strengere Kälte; in Madrid — 10; der Tajo bei Toledo, der Ebro in einer großen Strecke seines Laufes völlig zugefroren, so daß das Eis Lastwagen trug; große Schneemassen in und bei Madrid, in Valencia, in den Pyrenäen; viele Schaafbeerden und Oelpflanzungen erfroren; in Cadix seit 1795 zum erstenmal wieder Gefrierkälte bis — 3°. Auch in Portugal froren die kleineren Flüsse zu.

Auf den Inseln des ägeischen Meeres strenge Kälte; zu Ausgang Dec. und Anfang Jan. waren diese Inseln mit Schaaren nordischer Zugvögel bedeckt. Am 9. Jan. auf der Schelde gleichfalls Schaaren wilder Gänse und Schwäne; bei Berlin zeigte sich im Jan. die Schneeammer häufig.

Aus Erzerum wird vom 11. Jan. von sehr großer Schneemenge berichtet. Auch die Gegend von Tanger soll mit Schnee bedeckt gewesen seyn, deßgl. ein großer Theil der übrigen Nord-Küste von Afrika.

Zu Ausgang Dec. trieb der Missisippi bei Neu-Orleans viel Treibeis.

Dagegen war im Norden von Europa der Winter verhältnißmäßig sehr gelinde; zu Ende Dec. und Anfangs Jan. fehlte bei —12° Kälte in der scandinavischen Halbinsel der Schnee noch gänzlich, erst am 6. Jan. begann der Schnee reichlich zu fallen. In Petersburg bis zum 16. Jan. — 4° bis — 5°, am 19. — 11°, am 20. — 14°, am 23. Jan. wieder mildere Witterung.

In der Nacht vom 10 — 11. Jan. wurde bei Odessa das Meer vom Eis frei, und milde Witterung trat ein; vom 19 — 21. Jan. bis — 5° daselbst; dagegen vom 20. Jan. aus Simpheropol (Krim) anhaltende Frühlingswitterung berichtet wurde.

Auch auf den Hochgebirgen Europa's herrschte mildere Temperatur, als in den Ebenen und Thälern; im Chamounny-Thal lag am

Digitized by Google

Fuß der Montblanc-Gletscher gar kein Schnee, dagegen in der Allée blanche auf der Südseite des Montblanc 3 Fuß hoher Schnee; auf dem großen Bernhard kein Schnee, während er in Genf 1 Fuß hoch lag; auf dem Montcenis und Simplon gelindere Temperatur, als in den Ebenen von Piemont; die Passage über beide Berge war völlig frei. Auch die Höhen der Pyrenäen-Kette waren von Schnee frei, während die niedrigen Pyrenäen-Gegenden in Frankreich und Spanien, (wie auch die Karpathen) tiefen Schnee hatten; der Paß vom Col de Perche, der im Oct. 1828 völlig verschneit gewesen war, hatte im Jan. 1830 noch gar keinen Schnee, die gewöhnlichen Stürme fehlten, und die Passage war völlig frei. Auch die Höhen des Schwarzwaldes waren bei Ausgang Jan. nur wenig mit Schnee bedeckt, während die Vorberge tiefen Schnee hatten.

In den kältesten Tagen der ersten Hälfte Jan. hatte man zu Genf — 13°, zu Nyon — 16°, la Chaux de fond im Jura — 22°, Turin — 15°, Aosta — 22°, auf dem großen Bernhard — 23°, Chambery — 11°, Bologna — 13°, Florenz — 5°. D. 25. Jan. zu Warschau — 18°; d. 29. zu Jassy — 29°, zu Berlin Mg. 6 U. — 20,5°, und 7 U. Mg. — 21°.

D. 31. Jan. im Thüringerwald — 23°.

D. 10. Jan. stieg die Nordsee plötzlich und ohne Sturm an den Küsten von Holland um 4 Ellen 30 Zoll.

D. 15. Jan. furchtbarer Sturm mit den größten Verwüstungen auf der Insel Bourbon, (am 13. Febr. 1829 hatte dort ein ähnlicher Sturm geherrscht).

D. 20. Jan. zu Würzburg Donner im W.

D. 21. Jan. Thauwetter zu Paris.

Aus Greenock in Nordschottland (55°54' N. B.) vom 22. Jan.: Es herrsche dort fortdauernd eine ausgezeichnet milde Frühlingswitterung, während in den südlicheren Gegenden über die außerordentliche strenge Winterwitterung geklagt werde. Am 19. Jan. sey einiger Schnee gefallen, jedoch bald Thauwetter gefolgt und am 22. sey die Temperatur wieder so mild wie zuvor und scheine so bleiben zu wollen.

D. 23. brach die Eisbrücke zwischen Helsingör und Helsingborg. eod. Eisgang der Rhone bei Beaucair, d. 26. bei Lyon.

Vom 25 — 26. Jan. Nachts 3 Erderschütterungen in Lucca, wovon die zwei letzteren die stärksten waren und 5 Sec. langanhielten.

D. 24. Eisgang der Seine bei Rouen, d. 26. bei Paris, mit Ueberschwemmungen.

D. 27. Jan. leichter Erdstoß bei Insbruck von NO. — SW.

D. 7. Jan. Aufbrausen des Sees bei Salzungen; d. 8. leichte Erderschütterungen bei Waldheim (Sachsen). In der Nacht vom 4. Jan. Gew. bei Albany (Nordamerika), worauf starker Regen und Windstöße aus S. u. W. folgten und kühle, jedoch für diese Jahreszeit milde Witterung eintrat.

Aus Nizza wurde vom 30. Jan. geschrieben: In den letzten Tagen, wo im Dep. du Var die Oelbäume zu Grunde giengen, war in Nizza völlige Frühlingswitterung, während die

Digitized by Google

zunächst gelegenen höheren Gegenden mit Schnee bedeckt waren; die Oelbäume, Lorbeerbäume u. a. blühten, und blos der Duft der Blumen, die ausschließlich in dieser Jahreszeit cultivirt werden, verkündigen das Daseyn der Winterzeit. (Gaz. Piemontese.)

Februar.

Zu Anfang Febr. Erderschütterungen in Nauplia.

D. 1. Febr. Die Seine bei Paris auf's Neue voll Treibeis bei — 8°. eod. zu Spa — 24°.

D. 2. Febr. zu Schaffhausen — 23°; seit dem 31. Jan. der Rhein ganz zugefroren; Straßburg — 18,3°; Karlsruhe — 17,5; Stuttgart (in tiefer gelegenen Gegenden) — 23°; Tübingen (bot. Garten) — 25,75°; Tuttlingen — 28°; Friedrichshafen — 22°; Wangen (im Algäu, 2000′ hoch) — 23,25°; in den höher gelegenen Gegenden des würtemberg. Oberlandes nicht über — 23°. Augsburg — 23,1°; München — 23,5°; Würzburg — 24°; Nürnberg — 25°; Coblenz — 19°; Köln — 17°; Hildburghausen — 26,5°. Am Bodensee — 21 bis 22°; dagegen in der höher gelegenen Umgegend die Kälte geringer; in Florenz — 7°; Köln — 17°; in Wien vom 31. Jan. bis 3. Febr. — 14 bis — 19°; in Berlin vom 31. Jan. bis 5. Febr. meist — 20°. — D. 2. Febr. furchtbare Ueberschwemmung zu Orihuela in Valencia.

Aus Inverneß in Schottland, am Clydefirth vom 3. Febr. (57° 33 M. Br.) wird berichtet: Das Wetter sey dort fortwährend mild und angenehm. Schnee gebe es keinen, außer auf dem Berge Nevis und den höchsten Nebelbergen; Morgens und Abends leichte Fröste, die Luft den Tag über mild und angenehm, an vielen Orten blühe der Ginster und der Weißdorn und in den Gärten treiben Blumen und Bäume auf's Neue.

D. 3. Febr. Nachm. zu Amsterdam 2 Nebensonnen von größerem Durchmesser als die Sonnenscheibe beobachtet.

D. 4. Febr. zu Dresden — 25°; auf der Dresdner Brücke — 30°. — D. 4. bis 5. Febr. zu Warschau — 22°; d. 5. zu Königsberg — 20°.

Aus Sitten in Wallis vom 5. Febr.: Es herrsche milde Witterung und liege wenig Schnee auf den Alpen, fortwährend gehen Wagen und keine Schlitten über den Simplon.

In den Küstengegenden von Granada zerstörte vom 5. Febr. an ein allgemeiner Frost binnen 2 Tagen bei starkem N die Zuckerrohrpflanzungen; die Baumwollenpflanzungen haben weniger gelitten.

Am 6. Febr. der Hafen von Baltimore gänzlich gefroren. Der Neufchateller See ganz zugefroren. (Den 11. Febr. 1695 gleichfalls.)

D. 8. leichter Erdstoß zu Waldheim in Sachsen mit unterirdischem Getöse. — Vom 8 bis 9. verwüstender Eisgang der Kinzig bei Wolfach; des Lechs bei Augsburg mit Ueberschwemmung.

D. 9. Febr. Ab. Eisgang des Neckars bei Rottenburg. — D. 10. bei Cannstadt. — Berichten aus Tripolis vom 8. Febr. zu

Folge war die Erndte schlecht ausgefallen. Im Januar war durch ein Erdbeben ein Berg bei Mesurata eingestürzt.

D. 10. Febr. bei Harlem das Nieuw Diep zugefroren; desgleichen die Zuydersee. — eod. schrecklicher Eisgang der Mosel bei Coblenz, des Rheins bei Kehl; bis hieher war der Rhein von unten an zugefroren, bis Basel blos stellenweise; bei Breisach seit 1788 zum erstenmal wieder ganz. — eod. Mgs. Eisgang bei Heidelberg, das Eis 1½ Fuß dick. — eod. Mgs. Eisgang auf dem Main bei Aschaffenburg.

D. 11. Febr. zweiter Eisgang der Seine bei Paris; des Rheins bei Düsseldorf. — eod. des Mains bei Frankfurt.

D. 12. Febr. das Eis des Bodensees noch fest; der ganze Bodensee war vom 31. Jan. an, bis auf eine Stelle gegenüber Friedrichshafen, überall zugefroren, was seit 135 Jahren nicht mehr der Fall war. Während der kältesten Tage (31. Dec. bis 4. Febr.) soll auf dem nördlichen Ufer des Sees NO, dagegen auf dem südlichen Ufer der Föhn geherrscht haben, welcher bis nach Chur hin den Schnee im Rheinthale geschmolzen habe. Auch die baierischen Seen waren ganz gefroren.

D. 24. Febr. Eisbruch im Hafen und auf der Rhede von Odessa.

D. 25 — 27. Febr. unschädlicher Eisgang des Rheins bei Coblenz.

D. 27. Febr. 6½ U. Mg. starker Erdstoß auf der Grimsel.

Nach Berichten aus Newyork vom 27. Febr. war der Winter daselbst sehr hart gewesen und die Straßen in Folge desselben in sehr schlechtem Zustande.

D. 28. Eisgang bei Dresden ohne Schaden.

Im Laufe des Monats wurde im südl. Frankreich (Toulon) eine in mehreren Farben glänzende Feuerkugel von O — W beobachtet, welche gegen das Ende ihrer Erscheinung sich ablang zog und unter Funkensprühen zerplatzte.

In Irland soll der dießjährige Winter sehr gelind gewesen seyn, ebenso im nördl. Amerika, wo auch der letzte Sommer sehr trocken gewesen war.

In Stockholm hatte man sehr gelinde Witterung und selten unter — 10° gehabt. — In Christiania stand der Therm. zu Anfang Winters auf — 16°; in Röras in Norwegen stieg die Kälte auf — 32°.

Im Dep. des Landes (Frankreich) war der Winter nicht härter als gewöhnlich, und der Therm. fiel nicht so tief als in Murcia und Granada. — Bei Bayonne waren schon Ende Decembers die Felder eingeschneit, die Kälte nahm bis in den Februar zu und stand auf — 8°. Der Adour und die Nive waren fest gefroren; in Pau fiel das Therm. mehrmals auf — 14°.

Merz.

Anfangs Merz Stürme auf dem schwarzen Meer.

Ende Febr. und Anfg. Merz das schönste Frühlingswetter und anhaltend bei + 12 bis + 16° R. zu Madrid.

Digitized by Google

D. 1. u. 2. Merz und folgende Tage Eisgang der Donau bei Wien mit furchtbarer Ueberschwemmung, welche stärker war, als alle früheren; 1729 d. 5. Febr.; 1744 d. 8. und 9. Merz; 1768 d. 27. Febr.; 1784 d. 28. Febr. und 1799 Ende Febr. — D. 1. Merz klägliche Ueberschwemmung der Stadt Krumnau in Böhmen. — D. 2. Merz und folgende Tage Ueberschwemmungen der Donau bei Pesth, Ofen und weiter abwärts. — Eisbruch bei Preßburg und a. O. — Anfangs Merz Ueberschwemmung bei Bremen; deßgl. in ganz Norddeutschland und Schlesien. — Seit dem 3. Ueberschwemmung bei Raab. — D. 2. NSturm bei Odessa; vom 3. auf den 4. beträchtl. Schneefall daselbst.

Vom 3. Merz 11 U. Mg. bis 4. Ab. orkanähnlicher Sturm aus W, NW u. SW an den Küsten von Pommern, mit Sturmfluth; bei Stettin, Swinemunde u. a. O.

D. 5. Merz Blühen der Mandelbäume bei Rom.

D. 6. Merz in der Umgegend der Stadt Blonie (Pohlen) zwei Nebensonnen; auch in andern Gegenden dieselbe Erscheinung.

D. 9. Merz 1 U. 10 Min. Mt. Erdbeben von N — S zu Tiflis, 20 Min. lang; nach demselben 10 Min. anhaltender heftiger Windstoß; — eod. 4½ U. Mt. zu Astrachan 30 Sec. langes schwaches Erdbeben. — eod. Erdbeben an der Kaukasischen Linie; in der Stadt Tarki stürzten 200 Häuser ein; in Kisliar am Kaukasus soll schreckliche Verwüstung die Folge dieses Erdbebens gewesen seyn, ein Berg sich gespalten und der herabgestürzte Theil ein ganzes fruchtbares Thal verschüttet haben.

D. 10. Merz Sturm auf dem schwarzen Meer bei Burgas. — eod. Thauwetter und stürmische Witterung bei Hamburg, wodurch das Eis ins Treiben kam und der Hafen von Altona beschädigt wurde.

Bis zum 12. Merz der Hafen von Odessa noch gefroren. — D. 12. und 13. beträchtlicher Sturm bei Gibraltar. — D. 12. wiederholtes Erdbeben in Kaukasien (Kiesljar u. Andrejewskaya,) von 10 Sec. Dauer mit beträchtl. Verwüstungen; in Andrejewskaya dauerten die Stöße 8 Tage lang fort.

D. 13. Merz Eisbruch durch NWwind und nördliche Strömung im Sunde, nachdem beinahe 3 Monate lang eine feste Eisdecke zwischen Seeland und Schoonen gestanden hatte. — D. 12. — 13. Merz Eisgang bei Altona bei einem NWSturm. — Vom 13. bis 15. Eisgang der Oder. — D. 13. Merz schneller Aufbruch der Eisdecke in der Ostsee bei Danzig durch NOSturm. — D. 13. Merz soll sich ein Vulcan in der See in der Nähe von Island mit starkem Rauch-Ausbruch erhoben haben.

D. 14. Merz Ab. 9 U. zu Bietigheim eine Feuerkugel von der Hälfte der Vollmondsgröße am südl. Horizont von S — W 2 Sec. lang beobachtet; ebenso in Stuttgart, nur von längerer Dauer und mit einem weiten Lichtkreis umgeben, wie ein D.Hof, und von glänzend weißem Lichte. Um dieselbe Zeit wurde diese Erscheinung auch bei Freiburg im Breisgau beobachtet; die Kugel zeigte einen rothen Funkenschweif, und zerstob nach 4 Sec.

Digitized by Google

mit einem stärkeren Schimmer und vielen rothen Funken; die Kugel selbst aber hatte blendend weißen Glanz. — Auch in Genf wurde um dieselbe Zeit bei heiterem Himmel und gelinder Witterung dieß Meteor von 10facher Größe der Venus, glänzendem Licht und schneller Bewegung von O — W bemerkt. Es schien ohne Detonation im westl. Theile des Kantons niederzufallen. — D. 14. Merz Eisgang der Weichsel bei Warschau und andern polnischen Flüssen ohne Schaden; später beträchtl. Ueberschwemmungen bis Anfang Aprils, deßgleichen der Elbe.

Vom 16. Merz an bis Ende des Monats Ueberschwemmungen der Spree bei Berlin. — Ueberschwemmungen der Schlesischen Flüsse von Mitte März an.

D. 17. Merz Eisgang bei Thorn und Marienwerder ohne Schaden. — eod. Eisbruch des Alle Flußes bei Königsberg mit 3′ dickem Eis.

D. 18. Merz Eisgang bei Ofen; das Eis war 100 Tage gestanden.

D. 19. — 20. Eisgang bei Danzig.

D. 20. Merz Ueberschwemmung der Elbe in Hannover. — Um dieselbe Zeit erneuerte und stärkere Ueberschwemmung der Oder bei Breslau. — eod. Mgs. zu Linz dicker Nb.; Mt. heiterer Himmel + 12° R. und 28″1,7‴ Bar. 81° Hygr.; Ab. 10 U. bei W. schwere GW., Blitz und Donner mit Rg. und Grpln. Ebenso in Wien in d. Nacht vom 20. bis 21. Gew. — D. 20. ist das Strandeis bei Stralsund aufgegangen und sämmtliche Häfen vom Eis frei geworden. — D. 20. und 21. Ueberschwemmung bei Königsberg.

In den letzten Tagen vor dem 22. Merz zu Madrid + 18° R. — D. 22. Merz ungewöhnlich warme Witterung in Baltimore. — eod. furchtbarer Orkan in Pensylvanien.

D. 26. Merz die Ostsee bei Bornholm noch 3 Meilen vom Lande abwärts mit Eis bedeckt.

Während des Monats bei verschwundenem Schnee zahlreiche Morgenfröste und Nebel zu Odessa; bis zum 27. Merz nur ein einziger Frühlingstag.

D. 29. Merz 11 U. Mgs. zu Magdeburg nach einem trüben Morgen und bei gelinder Witterung SWwind und 28″ Bar. ein farbichter ⊙Hof mit der rothen Farbe gegen die Sonne gekehrt; durch die Sonne ging ein weißer Bogen, der an seinen Durchschnittspunkten mit dem farbichten zwei Nebensonnen bildete. Auch in mehreren Gegenden Würtembergs wurde um dieselbe Zeit ein farbichter ⊙Hof beobachtet, z. B. in Gaildorf. — Am 29. Merz 4 U. Mt. wurden auch zu Alt-Stettin und zu Danzig farbichte Bögen um die Sonne, und Nebensonnen beobachtet. Schon am 20. Merz 5 U. Mt. hatte man in Danzig einen mattfarbichten ⊙ Hof bemerkt; am 30. Merz 10 U. Ab. einen weißen ⊙Hof; den 9. Apr. 6 U. Ab. einen theilweisen ⊙Hof; den 10. April 11 U. Mt. gleichfalls einen theilweisen ⊙Hof. (Pog. Ann. 1830. Nro. 4. S. 617.)

Digitized by Google

Ende Merz große Hitze in Madrid. — Ende des Mon. der Hafen von Stockholm vom Eis frei.

April.

Zu Anfang Aprils zerstörten Orkane viele Gebäude in den Staaten Ohio und Pennsylvanien. — Starkes Getöse im Vesuv; 2 neue Oeffnungen im Crater. — In den ersten Tagen des Monats Austreten der Elbe und schwarzen Elster bei Merseburg durch schnelles Thauwetter. — Zu Anfang Aprils noch sehr viel Eis in der Ostsee, (Berichte aus Kopenhagen vom 3. April.) — Zu Anfang des Monats beträchtlicher Schneefall in England und Schottland, 24 Stunden lang.

Am 1. April lag der Schnee zu London 4 Zoll hoch; ebenso zu Anfang des Monats 3tägiger Schnee im Thüringer Walde; deßgleichen zu Havre und Rouen viel Schnee, wodurch die Blüthen der Obstbäume stark litten.

Vom 2. bis 3. April Nachts zu Stettin starke Blitze; am 3. warme Witterung; vom 3. bis 4. Nachts heftiger Orkan aus W.

D. 3. Ab. 10 U. starkes Wetterleuchten zu Berlin. — D. 3. kurz vor Mitternacht orkanähnlicher Sturm zu Kopenhagen. Derselbe Sturm hauste auch besonders heftig auf den Inseln Laaland und Falster; deßgl. bei Stralsund, überhaupt an den Küsten der Ostsee mit Sturmfluth und Ueberschwemmung; ebenso an der Niederelbe in Holstein und den angränzenden Ländern Sturm aus NW mit Donnerschlägen, besonders gegen Morgen, wo auch ein beispiellos niedriger Meeresstand folgte.

D. 4. Nachm. starkes Gewitter und tödlicher Blitzschlag auf einen Menschen im freien Felde in der Umgegend von Babenhausen. — eod. 12 U. Mt. ziemlich starke Erderschütterung zu Eglisau. — D. 4. u. 5. April orkanartiger Sturm mit Sturmfluth und Ueberschwemmung bei Marienwerder.

Aus Neapel vom 6. April: Im Crater des Vesuvs haben sich 2 neue Schlünde gebildet, aus denen viel Feuer und vulcanische Stoffe geschleudert werden unter starken Detonationen im Innern.

D. 6. auf Island ein östlicher Sturm mit Schneegestöber.

D. 8. April heftiger Sturm und Hagelschlag über eine Stunde lang bei Antwerpen und in einem Theil der Nordprovinzen der Niederlande und im nördl. Frankreich.

D. 9. April Ab. Gewittersturm bei Dieppe und zündender Blitzschlag auf ein Schloß in der Umgegend.

D. 10. April Mt. orkanartiger Sturm und Gewitter in Passau und den Inn aufwärts, mit Wolkenbruch; er verbreitete sich über einen großen Theil von Mittel-Europa.

D. 13., 14. u. 15. heftiger Orkan auf St. Catharina mit sehr bedeutenden Verwüstungen.

D. 14. April furchtbares Erdbeben zu Porte au Prince von 30 Sec. Dauer.

Digitized by Google

Nach Berichten aus Bucharest vom 16. April hatte man ungemeine Wärme in der Wallachey, häufige Gewitter und Regengüsse wie im Sommer.

Mitte Aprils (vom 15. an) furchtbare Ueberschwemmungen der Theiß in Ungarn.

Mitte Aprils in Stockholm Frühlingswitterung; den 19. Mt. + 12° R. — In der Nacht vom 19. bis 20. 2 U. Erdbeben in Solothurn, besonders nach dem Laufe der Aar, von O — W.

D. 20. April Ab. furchtbarer Sturm bei Düsseldorf mit Beschädigung von Dächern und Bäumen; deßgleichen bei Cöln von 6 bis 7 U. Ab.; einige Minuten vor 9 U. Ab. will man daselbst einen leichten Erdstoß bemerkt haben; auch im Spessart, am Main, Niederrhein und in Holland wüthete dieser Sturm. — Aus Warschau vom 20. April: Nach mehrwöchigem Regen ist jetzt warmes Wetter eingetreten, die Wintersaat steht gut, in voriger Woche waren die Gewässer noch mit Eis bedeckt. — D. 20. Gew. mit Hagel bei Zuffenhausen, (Würtemberg), deßgleichen an andern Orten, jedoch weniger beträchtlich.

Vom 20. bis 21. April orkanähnlicher Sturm in Hanau und der Umgegend.

D. 21. April die Newa vom Eise frei; den 24. Eisgang auf dem Ladoga-See. — Aus Palermo wird vom 22. April von ungewöhnlicher, seit 45 Tagen andauernder Hitze und Trockenheit berichtet.

D. 22. und 23. April Ueberschwemmungen im Bezirk von Akjerman durch Schneeschmelzen, (die Winterkälte war auf — 25° R. gestiegen.)

D. 27. April zu Halifax (engl. Nordamerika) furchtb. Sturm.

Vom 28. bis 29. April an die Häfen von Reval, Baltischport und Perrau vom Eise gänzlich frei; die Rhede von Kunda schon am 25.

Von Mitte Aprils bis Mitte Mais Erdstöße in Guatemala; am stärksten waren die vom 23. April in der Stadt Guatemala und der nächsten Umgegend; die Kirchen wurden stark beschädigt; auf dem Lande viele Häuser, ein 6 Stunden entferntes Dorf gänzlich zertrümmert; man fürchtete eine Katastrophe wie im J. 1773, wo Altguatemala ganz zerstört wurde.

Ende Aprils zu Kopenhagen vollkommene Frühlingswitterung, + 17° bis + 18° R. — Zu Ende Aprils fand sich noch viel Treibeis im Asow'schen Meere.

Berichten aus der Provence zu Folge hat die Umgegend von Aix am meisten durch die Winterkälte in einem Umkreis von 15 Stunden Halbmesser an den Oelbäumen gelitten, wovon gegen ⅔ erfroren sind. Blos gegen S erstreckte sich der Schaden weniger weit. Die Umgegend von Marseille hat beinahe nichts gelitten, das Dep. Var wenig. — In Norddeutschland hat die Wintersaat durch die Winterwitterung nichts gelitten, blos Reps und Rübensaat ist zerstört. — Am Niederrhein die Reben durch die Winterkälte fast gänzlich zerstört; ebenso in Würtemberg die nicht bezogenen Reben bis an den Boden erfroren.

Digitized by Google

Die Weinberge im südlichen Frankreich sollen nach dem Journal de l'Aube sehr weit vor seyn. — Dagegen haben die Weinberge in Rheinpreußen sehr von der Winterkälte gelitten, an der untern Mosel ist ⅔, im Kreise Kochem Alles und im Kreise Zell hauptsächlich die Rieslingtrauben erfroren.

An der Niederelbe wurde die Wintersaat durch Ueberschwemmungen und Versumpfung der Felder bis in den April hinein beeinträchtigt. — Aus Kamtschatka wird berichtet, daß der Winter 1829 bis 1830 der gelindeste seit Menschengedenken war, nur während 3 Stunden überschritt der Thermometer — 30° R.

Auf Island war der Winter ungewöhnlich milde, man hatte blos — 3° R. und wenig Schnee, der bald wieder schmolz; das Vieh hatte ununterbrochen Waide, der Fischfang war nicht unterbrochen. — Auch in Lappland fiel wenig Schnee, die Wölfe richteten aber große Verheerungen in den Rentthierheerden an.

In dem Gouv. Orenburg war der Winter sehr streng gewesen; die Kirgisen verloren sehr viel Vieh durch die Winterkälte.

Mai.

Zu Anfang Mais mehrere starke Gew. bei Minden, Wolkenbruch bei dem Badeort Eilsen; deßgl. Anfang Mais Hagelschläge in den Gegenden zwischen dem Lech und Inn.

Vom 2. Mai aus Colocza in Ungarn berichtet: Seit 6 Wochen dauere ununterbrochene Ueberschwemmung der Donau fort.

D. 4. Mai die Passage von Kronstadt nach Oranienbaum vom Eise frei; die Seeseite bei Kronstadt jedoch noch ganz mit Eis belegt.

D. 5. Mai von 11 U. Ab. bis 2 U. Nachts bei sternhellem Himmel und Mondschein ein sehr schönes Nordlicht zu Petersburg beobachtet, mit starken Abweichungen der Magnetnadel; entsprechende Abweichungen der Magnetnadel wurden an demselben Tage und um die nämliche Zeit zu Freiberg, Berlin, Nikolajew und Kasan beobachtet. (Pog. Ann. 1830. Nro. 4. S. 611.)

Vom 6. Mai aus Neapel gemeldet: daß auf die seit etl. Tagen stattfindenden Erderschütterungen und Detonationen des Vesuvs neue Ausbrüche vulcanischer Massen aus 2 neugebildeten Oeffnungen erfolgt seyen.

D. 7. Mai 3 U. Mg. schwaches Erdbeben zu Kischeneff von 2 Sec. Dauer. — D. 6., 7. und 9. Mai drei große Lawinen in der Gegend des Berges Baidar in Grusinien, welche die Militärstraße eine ganze Werst weit verschütteten.

D. 8. Mai Sturm mit Schneegestöber zu Petersburg.

D. 9. Mai 7½ U. Ab. Gew. mit Hagelschlag in dem Landgericht Bruck (Baiern). — In der Nacht vom 9. bis 10. Mai bei Schwahden und der Umgegend (Schweiz) Fuß hoher Schnee, welcher den Obstbäumen beträchtlich schadete. — D. 9. Mai in Teheran mehrere Erdstöße mit großen Beschädigungen der Stadt.

Digitized by Google

D. 10. Mai Mg. und Vorm. starkes Schneien zu Hannover. — Nach Berichten aus Schlüsselburg kam sehr viel Treibeis aus dem Ladogasee die Newa hinab. — Seit dem 21. April bis zum 12. Mai in Petersburg stets stürmische, kalte Witterung; am 8. hatte man 0°; am 11. noch starken Schneefall; am 12. Eisbruch auf der Newa bei Petersburg.

D. 11. Mai bei sternhellem Himmel und niederem Barometerstand eine wiederholte Erderschütterung zu Eglisau, mit dumpfem unterirdischem Getöse. Eine frühere Erderschütterung hatte schon den 4. April statt gehabt.

D. 12. und 13. Mai auf Jütland starke Nordlichter beobachtet. — Den 13. Mai zündende Blitzschläge zu Jesingen und Oberlenningen, (Würtemberg).

Vom 15. bis 18. Mai an den Küsten der Barbarei und einem großen Theil des Littorales vom mittelländischen Meere orkanartige Stürme. Um dieselbe Zeit ungewöhnliche Luftverfinsterung in Italien, (Lucca, Rom, Neapel u. a. O.) — In der Nacht vom 16. auf den 17. fiel in den genannten Orten eine beträchtliche Menge rothen feinen Staubes, begleitet von einem sehr schwachen Regen; man sah am Morgen Dächer, Terrassen und Bäume zollhoch damit bedeckt. — Am 15. auf Sicilien (Palermo) ein heftiger Sirocco bei stark bewölktem Himmel, welcher von der Abendsonne eine feuerfarbene Beleuchtung erhielt; in Palma, Reggio, Calabria ulteriore wüthete an demselbem Tage bei dicht bewölktem Himmel ein furchtbarer Sturm, welcher die Pflanzungen stark beschädigte.

Am 18. spürte man 2 starke Erdstöße zu Reggio. In diesen Tagen soll auch in Genua ein beträchtlicher Erdstoß bemerkt worden seyn. Die Vermuthung, daß der rothe Staub die Folge eines Aschenausbruchs gewesen sey, hat sich nicht bestätigt; in späteren Berichten, welche vulcanische Ausbrüche des Vesuv und des Aetna läugneten, wird es wahrscheinlich gemacht, daß der Staub, wie in den Jahren 1807 und 1813, aus Afrika herübergewehrt worden sey, wo um die Mitte Mais ein Orcan mit Windhosen in der Saharra statt gefunden haben soll, der eine ganze Caravane mit Flugsand bedeckt habe; die Bestandtheile des Staubes waren, laut Berichten aus Palermo: Thonerde, kohlensaurer Kalk, Eisenoxyd und Kieselerde.

D. 16. Mai zu Büdesheim (Rheinhessen) blühende Trauben.

D. 19. Mai die Dwina bei Archangel von Eis frey.

D. 21. Mai furchtbare Gew. im Dep. Gironde mit Sturm und Hagel; anhaltende Regengüsse mit Sturm und Hagel in den folgenden Tagen; der Hagel fiel in einigen Gegenden von der Größe der Taubeneier und 6 Zoll hoch, in vielen Gegenden ist der Weinertrag dieses Jahres vernichtet worden; fast überall war die Weinblüthe schon eingetreten, und den ganzen April bis zum 21. Mai hatte die beste Witterung geherrscht. An demselben Tage heftige Gewitter mit Ueberschwemmung in Thüringen. An demselben Tage 3 — 4 U. Mt. bei warmem Wetter, leichter FlD. und ci., ein, mit schw. Rgbg. Farben bezeichneter ⊙Hof

von beträchtlichem Durchmesser zu Stettin beobachtet, innerhalb des Kreises war der Himmel ganz blau, die Farben des Kreises konnten jedoch nur bemerkt werden, wenn man im Schatten stand.

D. 23. Mai 4¼ U. Ab. Orkan mit Gew. und Hagel aus W. von 15 Minuten Dauer zu Perigueux mit furchtbaren Verwüstungen.

D. 24. Mai zu Würzburg die Trauben in schönster Blüthe. — D. 24. Mai Hagelschläge und Gewitter in den Dep. Gironde, (Bordeaux), Dordogne, Nièvre; zündende Blitzschläge in den Dep. Yonne und Haute-Saone; Hagel in 10 Gemeinden des Dep. Yonne. eod. zu Neustadt an der Hardt und der Umgegend furchtbares Gew. mit Hagelschlag und Ueberschwemmung; deßgleichen in der preußischen Provinz Posen Gewittersturm mit zahlreichen Beschädigungen an Gebäuden; deßgleichen 5 U. Ab. Gewitter, Hagel und Ueberschwemmung zu Gotha und der Umgegend; Gewitter und Hagel in Rheinbaiern, wodurch der größte Theil der Weinberge zerstört wurde; bei Eisenach, Gera u. a. O. Wolkenbrüche.

D. 25. Mai Gewitterstürme mit Hagelschlägen und Regengüssen über einen großen Theil von Nord- und Süddeutschland, besonders in Baiern, in den Landgerichten Stadtsteinach, Culmbach, Stollfeld, Münchberg, bei München, in Regensburg und der nähern und entferntern Umgegend, wo das Gewitter schon um 3 U. Mt. ausbrach; deßgleichen zu Frankfurt a. d. O. von 6 bis 7 U. Ab. mit orkanähnlichem Sturme aus SW, der Sturm nahm fast die Breite eines Erdgrades (51°54′ bis 52°15′) ein, Obstbäume, Weinberge, Wälder, Gebäude wurden furchtbar beschädigt; zu Bamberg und der Umgegend, wo Getraidefelder, Weinberge und Wälder beträchtlichen Schaden litten; bei Hildburghausen, Roda, Eisenberg tödliche Blitzschläge auf Menschen; zu Luckau (Preußen) 5 Uhr Ab. Gew. mit Hagel von 2 bis 3 Loth Gewicht; deßgleichen Sturm auf dem Müggelsee; in den Reg.-Bezirken von Stettin und Köslin Orkan nnd Hagel von Wallnußgröße; im Amte Draheim fell ein Eisstück von der Größe eines Quadratschuhes gefallen seyn; die Niederungen wurden überschwemmt; Orkan zu Marienwerder, wodurch viele Häuser umgestürzt wurden. — Am 24. und 25. Gewitterstürme in den meisten Gegenden von Sachsen; den 25. Windhose zu Roßwein (Königreich Sachsen) mit großen Verheerungen. — Am 25. 9½ U. Ab. zu Brünn ein heftiger Sturm von ½ Stunde Dauer, während ein furchtbares Gewitter im W. im Ausbruch stand; den 26. Mai 3½ U. Mt. ein furchtbares Gewitter von S–NW, hierauf orkanähnlicher Sturm aus NW mit Windsbraut, Hagel und Regen; das Therm. war von + 21° auf 9,8 gesunken; von 6 U. an herrschte ein geringerer Sturm bis 7½ U. Ab. — D. 26. 11 U. Ab. Gew.Sturm mit Hagel zu Warschau.

D. 27. Hagel zu Epsom, (England); eod. zu Saanen, (Schweiz) fußtiefer Schnee und Frost, am 24. hatte man + 24° Reaum. gehabt. — Am 27. Mai hatte man noch vollkommenen

Digitized by Google

Winter und Schlittenbahn in den nördlichen Gegenden der schwedischen Provinz Helsingland.

D. 28. Mai völlige Traubenblüthe zu Besigheim.

Vom 24. bis 27. Mai bemerkte man sehr starkt Züge (an 100 Stück) von Edelfalken in den Gegenden der Ems und in Schleswig in der Richtung von NW — SO; dieselbe Erscheinung wurde auch bei Tondern in Dänemark beobachtet.

D. 31. Mai Mg. starker Reif zu München. — Während des Monats in der Gegend von Rom anhaltende Dürre und Wassermangel.

Bis zur Mitte Mais ungewöhnlich lange und anhaltende Regengüsse auf Barbadoes. Heuschreckenschwärme in ungewöhnlicher Zahl in Nordamerika.

Juni.

Zu Anfang Juni Traubenblüthe in den untern Neckargegenden Würtembergs; den 2. einzelne und den 4. allgemeine Traubenblüthe in den besseren Geländen bei Stuttgart. — Zu Anfang Juni regnichtes und stürmisches Wetter zu Odessa.

D. 3. Juni 10 — 11 Uhr Morgens zu Aachen farbichter ☉Hof von ungefähr 20 Sonnenbreiten Durchmesser, bei SO, später S, welcher Gewitter mit Blitz und Donner mit sich brachte. Zur Zeit der Erscheinung war die Luft bereits sehr stark electrisch.

D. 5. Juni Ab. Gewitter mit Hagelschlag im OA. Spaichingen, zerstörte den Feldertrag in den Gemeinden Dormettingen, Dotternhausen, Roßwangen.

D. 6. Juni Gewitter mit Blitzschlag auf die Kirche zu Spalt, (Rezatkreis); mehrere Menschen wurden verletzt. — eod. Gew. in mehreren Gegenden von Hannover mit Hagelschlägen. — D. 6. 12 bis 1 U. Mt. starkes Gew. zu Stuttgart aus W. mit andauerndem, starkem Blitzen und Donnern, Rg. und Hagel von Haselnußgröße von 6 Min. Dauer, ohne bedeutenden Schaden; Blitzschlag auf einen Blitzableiter in der oberen Stadt und zwar auf eine kürzere Nebenstange, welche in einer Vertiefung zwischen dem Dachfirsten und dem benachbarten Hause stand, ungefähr 6′ tiefer als die Hauptstange. Die getroffene Spitze war leicht gebogen in einer Weite von 1½ Zoll, die Stange war schwach magnetisch geworden.

D. 8. Juni in Steiermark (in Kindberg und Münzzuschlag) Erdstoß. — In der Nacht vom 8 — 9. Juni Aschenregen (ein röthlicher Staub) zum zweitenmal in Lucca und der Umgegend bemerkt.

D. 9. Juni 5 Uhr Ab. Gewitter mit Hagel zu Küstrin. — eod. Nachm. Gewitter mit Blitzschlag auf ein Haus zu Berlin. — eod. Ab. 6 U. heftiges Gewitter mit Blitzschlägen zu Dresden. — eod. Morgens 9 Uhr zu Neufchatel über dem See eine

Digitized by Google

Wasserhose mit dumpfem Geräusch, die Dauer betrug 8 — 9 Minuten, bis der Ostwind die Wassersäule zersprengte; kurz darauf barst auch die Wolke und das Ganze endigte mit einem starken Platzregen.

D. 10. Juni zu Werchneudinsk (Gouv. Irkuzk) 8 Uhr Ab. zieml. starker Erdstoß von beinahe 3 Sec. Dauer, von NO—SW. — eod. Hagelwetter in der Gegend von Jedrzewo (Polen), die Körner von der Größe der Hühnereier.

D. 11. Juni heftiger Gewittersturm mit Hagel zu Petrikau (Polen).

D. 15. Juni zu Benedictbeuren beträchtlicher Schneefall von 2' Höhe. — eod. soll in einer Gegend am südlichen Don ein furchtbarer Orkan mit Hagel von der Größe der Gänseeier geherrscht haben, wodurch Menschen und Thiere auf dem Felde getödtet und verwundet, Bäume entwurzelt und Wälder der Rinde beraubt wurden. — eod. starker Sirocco zu Cagliari in Sardinien, Verdunklung des Himmels gegen Mittag, 3 Stunden lang; um 3 Uhr Mittags fiel eine große Menge röthlichen Staubes, das Meer war sehr bewegt. (Am 8. Juni dieselbe Erscheinung in der Ebene von Lucca; am 16. und 17. Mai war in Calabrien, Rom, Lucca dieß Phänomen zuerst bemerkt worden.)

D. 16. und 17. Juni Schnee im Oberpusterthal; die stehenden Gewässer mit Eisrinde bedeckt. — D. 16. im Wiesenthal (Breisgau) viel Schnee.

Mitte Juni Heuschreckenschwärme in Preußen, (Kreis Jüterbog und Belzig.) — Im Reg. Bezirk Potsdam schlechter Stand der Sommerfrucht und des Reps durch die nasse Witterung; weniger ungünstig stand die Winterfrucht.

D. 22. Juni 9 U. Vorm. zu Drontheim (Norwegen) starkes Getöse von etl. Sec. Dauer in der Luft, in einem Umkreis von 5—6 Meilen, ohne alles Gewitter. — eod. zu Paris und der Umgegend Gewitter mit viel Regen.

Bis zum 24. Juni günstige Witterung in Norwegen; die Temp. war bis + 20° R. gestiegen, günstige Hoffnungen auf Erndte an Getreide und Wein. — Im Laufe des Monats anhaltendes Regenwetter in Schweden.

D. 25. Juni Windhose in mehreren Gegenden des Dep. Seine inferieure von ½ Stunde Dauer, mit sehr großen Verwüstungen.

D. 26. Juni Sturm an der Nordküste von Afrika. — D. 26. Juni 10 bis 11 U. Ab. im Bezirk von Colmar furchtbares Hagelwetter; die Schloßen bis zur Größe einer Pomeranze, sie fielen mit solcher Gewalt, daß die Fensterscheiben durchlöchert wurden, ohne zu zersplittern. — eod. 5 U. 57 Min. Ab. zu Leoben und im ganzen Brucker Kreis (Steiermark) 2 Erdstöße von SO — NW von 2 Sec. Dauer, mit wellenförmiger Bewegung bei 26″10‴ und + 12° bis 13° R. und ruhiger, jedoch neblichter Luft ohne merkliche Veränderungen am Barometer und in der Atmosphäre.

Digitized by Google

D. 27. Juni allgemeine Traubenblüthe im Tauberthal, viele Trauben sind schon abgeblüht. – D. 27. Juni 3 bis 4 U. Mt. bei + 27° R. im Schatten ein heftiges Gew. von W — O in Heiligenstadt (Preußen) mit Hagel von 3 — 4 Loth Gewicht. — eod. Ab. 5 Uhr in Augsburg und der Umgegend furchtb. Gew. mit Hagel von der Größe der Hühnereier, mehreren nicht zündenden Blitzschlägen und Wolkenbruch. — eod. Ab. zu Ingolstadt und der Umgegend furchtbares Hagelwetter mit Schloßen von der Größe der Hühnereier, in 45 Ortschaften die Felder verheert; deßgleichen in der Umgegend von Regensburg an demselben Abend verheerendes Hagelwetter, es erstreckte sich über den größten Theil des Regenkreises mit Hagelschlägen, wobei die Körner zum Theil faustgroß waren, mit Blitzschlägen, Wolkenbrüchen u. Ueberschwemmungen. — Hagel in dem Landgericht Pfaffenhofen, in der Umgegend von Kempten, in dem Landgericht Günzburg und Schrobenhausen, Wolkenbruch in dem Landgericht Kemnath. — D. 27. Juni die Umgegend von Verhövede (Hannover) von Hagel und Wolkenbruch verheert; der Hagel war von Taubeneier-Größe und fiel 3 bis 4 Fuß hoch. — Vom 27. bis 28. Juni Gew. mit Ueberschwemmung bei Jena; deßgleichen am 30.

D. 29. Juni 5 Uhr Ab. Gewittersturm zu Tarbes (südliches Frankreich) von 6 Min. Dauer mit großen Verheerungen durch den Sturm und den außergewöhnlich großen Hagel; nach ½ St. folgte ein zweiter mit denselben Verwüstungen, beide ohne allen Regen; kurz nach dem zweiten begann ein Wolkenbruch, die Verwüstungen erstreckten sich 2 Lieues im Umkreis. Zündende Blitzschläge fanden statt; die Richtung war von W — O. — eod. furchtbarer Orkan zu Pau; ein außerordentlicher Hagel von einer Stunde Dauer mit Regen zerstörte Alles im Umkreis von mehreren Meilen. — eod. 8 Uhr Ab. Gewitter von S—N und von W — O in und bei Bern, Blitzschläge auf den Thurm des Münsters und auf Gebäude in der Stadt, ohne Schaden.

D. 30. Juni furchtbares Hagelwetter von 10 Min. Dauer in der Gegend von Nordhalben (Bambera.) — D. 27. 28. und 30. Gew. mit Hagelschlägen im Weimarischen; den 30. Ueberschwemmung der Ilm bei Weimar von dreistündigem Regen; Gewitterschäden im Meiningen'schen, Schwarzburg'schen und Altenburg'schen.

D. 31. Juni Mt. 12 Uhr furchtbarer Orkan, Gewitter und Wolkenbruch in Shelbyville (Staat Tenessee) mit schrecklichen Verwüstungen an Gebäuden und Bäumen.

Zu Ende Junis wurde die Provinz Minho (Portugal) durch einen furchtbaren Orkan verheert. — Schlechte Aussichten auf die Erndte in den Winterfeldern und den Repssaaten in Holstein. — Guter Stand der Saaten bei Danzig, blos hie und da Schaden durch die Regengüsse. — Ueberall war in Frankreich und Deutschland die Traubenblüthe durch naßkalte Witterung gestört worden, viele Blüthen fielen ab, in manchen Gegenden zeigte sich Insektenfraß.

Digitized by Google

Ueberschwemmung der Neiße und Bielau in Schlesien im Laufe des Monats in Folge von Regengüssen.

Vulcanischer Ausbruch in Grusien, 10 Werste von Bakun, in dem Gipfel des Berges Bas-Tepe nach einem starken unterirdischen Getöse; Feuer, Rauch, Schlamm und Steine wurden ausgeworfen. (Berichte vom Juli.)

Ungewöhnlich üppiger Stand der Saaten auf der Insel Rügen. — Mit Ausgang des Monats Aufhören der regnichten Witterung in Schweden und Anfang sehr warmer Witterung.

Bemerkung.

Die meteorologischen Tabellen sind, nach einer neuern Einrichtung, zur bequemeren Uebersicht in Querfolio gegeben und die meteorologische Chronik von denselben getrennt. Beides wird künftig von Halbjahr zu Halbjahr in diesen Blättern mitgetheilt werden.

* * *

Berichtigungen.

In der Tabelle der Jahres-Resultate vom Jahr 1829. Decemberheft 1829:

In d. Spalte d. mittl. Temp. vom max. u. min.									April ist zu lesen			+6,52
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mai	—	—	+10,72
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Decbr.	—	—	−4,86
—	—	—	—	—	—	—	—	—	im ganzen Jahr	—		+5,78
—	—	— d. mittl. Barometerhöhe vom September								—	—	27"3,57"'
—	—	—	—	—	—	—	—	—	ganzen Jahr	—		27"4,125"'

G
E
20 Fuss
C

Wolkenzug.			
…org.	Mittg.	Abend.	…chte und andere Meteore.
			…Nbrsln.
	W	O	…nfl.
…W W	W NO	W NO	…t schn. Mt. u. Ab. schn. … Ab. deßgl.
		W	…acht, Vorm. und Nachm. schn.
W	SW	SW	…chn. …n. Ab. Schnfl. AR.

Barometerstan…

höchster 27″8,83‴ d. 12. Ab.
tiefster 26″11,07‴ d. 6. Mt.
mittlerer 27″4,42‴.
monatl. Diff. 9,76″.

Thermometerstan…

höchster d. tägl. Beob. + 9,9 d. 27.
— — — — max. + 11,8 den 2…
tiefster d. tägl. Beob. — 21 d. 2.
— — — — min. — 21,4 d.
mittlerer d. 3 tägl. Beob. — 1,…

Correspondenzbl. d. Würt. Landw.

…Schichten. …
der Howard'sch…
ten-Schichten.
meine florartig…
Ablagerungen
Nebelwolken.
die nächsten B…
Horizont. …
Regen. Rtrgf…
Strchrg. = Str…
Graupenhagel.
Reif. St. = …
oder leuchtende…
nähe. E.F. = …

Abends	Wäßrichte und andere Meteore.
FlD.	D. 1. ☾Hof.
cicm.	
str. cistr. GW.	D. 3. Mg. farbichter ☉Hof.
cistr. cm.	D. 4. Mg. rg. AR.
ci. cistr.	
str. cm.	D. 6. 12–1 U. Mt. starkes Gw. aus W. Rg. und Hgl.
nmb.	D. 7. Mg. rg. Mt. GwRg. Ab. GwRg. Rgbg. AR.
str. nmb.	D. 8. Mg. Rg. Mt. GwRg mit hgl. Gew. mit etl. Donn.
ci.	D. 9. von Mg. an rg. bis Ab. 5 U.
ci. cicm. nb.	D. 10. 12 U. Mt. Gw. v. W. mit Rg. u. Donnern. Ab. rg.
cm. str.	
strcm.	D. 12. Mt. 11 U. GW. und Gwrg.
cm. nmb.	D. 13. in der Nacht und Mg. Rg. Ab. Rg.
str.	D. 14. Mg. 10 U. Rg.
str. ci. cicm.	D. 15. Mg. 9 U. und Mt. 2 U. Rg.
str. cistr.	D. 16. Vorm. rg.
cicm.	
cmci. str. cm.	
str.	
str. cistr.	D. 20. in der Nacht rg. Vorm. Rg. AR.
nmb.	D. 21. Rg. den ganzen Tag.
str. cistr.	D. 22. in d. Nacht, Vorm. u. Mt. Rg. Ab. rg. AR.
cicm. dst.	D. 23. Vorm. rg.
cmci.	
dst.	D. 25 im N. vorbeiz. Gw. aus W.
cicm. cistr.	
nmb.	D. 27. Ab. 5 U. rg. Nachts rg.
ci. cicm.	
ci. cistr.	D. 29. Mg. rtrpf.
ci.	D. 30. Vorm. GwRg.

e n.

'us. cmstr. - cumulostratus. nmb. - nimbus. Diese nach
stratocumuli. große weitverbreitete cumulusartige Wol-

Correspondenzblatt

des

Würtembergischen

Landwirthschaftlichen Vereins.

Achtzehnter Band.

Juli 1830.

Stuttgart und Tübingen,
in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.
1830.

Digitized by Google

Digitized by Google

I.

Anweisung

für

den Würtembergischen Landmann,

auf welche Art und Weise

derselbe am sichersten eben so guten

Lein-Saamen

erziehen kann, als derjenige ist, welcher unter dem Namen

Rigaer (Russischer) Lein

vom Auslande bezogen wird.

Es ist allgemein anerkannt, daß ein Leinfeld, welches zu gleicher Zeit und auf dieselbe Weise gesäet und geärndtet wird, nie einen vorzüglichen Flachs (Bast, Haar) und einen guten Saamen zugleich hervorbringen könne, sondern, daß man entweder mit vollkommenem Saamen, oder mit feinem, langen Flachs sich begnügen müsse; denn, wenn der erste (ein guter Saame) erzielt werden soll, so müssen die Knoten (Bollen, Kapseln) nicht auf den unreif gerauften Flachsstängeln nachreifen, sondern auf den — noch im Mutterfelde befindlichen Stängeln vollkommen ausreifen, bis sie aufzuspringen beginnen, und sich der Saame in ihnen schön hellbraun gefärbt hat. Ist hingegen ein gutes, namentlich feines, zähes und

Digitized by Google

schweres Gespinnste der Hauptzweck, so zieht man die Stängel in einem halbreifen Zustande aus, was zur natürlichen Folge hat, daß die unreife Flachsbolle eben so wenig einen vollkommenen, zur Wiederaussaat tauglichen, Saamen enthalten kann, als die grün abgeschnittene Rocken- oder Gersten-Aehre, welche trotz des schönsten Nachreifens auf dem Felde doch immer nur magere und leichte Körnlein ohne Keimfähigkeit gibt.

Bei uns in Würtemberg ist nun langer und feiner Flachs in größt-möglicher Menge der Hauptzweck; deshalb säet man den Lein sehr dicht, und zieht, (rauft, liecht) ihn aus, theils wenn die Stängel gelblich und die Bollen bräunlich aussehen, theils, wenn leztere kaum aus der Milch und erst hellgelb sind. Einzig der Oberschwabe meint unwirthschaftlich zu handeln, wenn er nicht Stängel und Saamen ganz reifen lasse, und so aus beiden zugleich ein Profitchen ziehe, aber sein Flachs ist deshalb auch grob und leicht genug.

Hiernach geschieht also bei uns die Flachsärndte im Allgemeinen vor der Saamenreife. Nun glaubt man freilich an einigen Orten, daß der Saame, welcher auf dem Felde gehörig nachreife, entweder gar keinen oder doch wenig Schaden durch das frühe Ausziehen erleide. Diese Meinung hat aber durchaus nichts für — wohl aber das Beispiel ganzer Länder wider sich, und wird schon zum Theil dadurch widerlegt, daß der — auf diese Weise selbst erzeugte Saamen nur Einmal und auch da mit ungewissem Erfolge ausgesäet werden kann, oder daß er

Digitized by Google

jedenfalls gleich in dem zweiten Jahre auf das Erbärmlichste ausartet (sich absäet).

Wer bei uns Geld oder Kredit besitzt, um frischen Saatlein so oft als möglich einzukaufen, der thut dieses gewiß; deshalb werden vom Rheine herüber, aus Tyrol, ja selbst aus Rußland für viele tausend Gulden Leinsaamen jährlich eingehandelt. Der leztere (russische) Saame ist zwar der theuerste und dem meisten Betrug ausgesezte — er ist jedoch unstreitig der beste, denn die daraus gezogene Pflanze zeichnet sich durch die Länge des Stängels, durch wenige Aeste, und vorzüglich durch den vielen und feinen Bast vor allen Andern aus, und deshalb läßt unser König, welcher dem inländischen Flachsbau und den Leinwand-Gewerben besonders günstig ist, von sichern Handlungshäusern in Riga, der Hauptstadt der russischen Provinz Liefland, jährlich eine schöne Parthie Saatlein kommen, und unter dem Kostenpreise an emsige Bauern abgeben.

Gewiß haben schon viele gedacht: es wäre gar hübsch, wenn sie ein so herrliches Saatgut selbst bauen könnten, und natürlich wünschen solche vorerst zu wissen, wie dieser Saame in seiner Heimath erzogen und behandelt werde, deshalb folgt hier eine — aus sicherer Quelle geschöpfte Nachricht darüber.

In den russischen Ostsee-Gegenden, in Liefland, Kurland, sowie in Litthauen, von wo wir den besten Leinsaamen erhalten, säet man den Lein, Behufs der Saamen-Erzielung, so früh wie möglich und dünner als gewöhnlich, auf kräftiges und stark gedüngtes Land,

Digitized by Google

man jätet ihn, wenn er 3—4″ hoch ist, und wo möglich später noch einmal ganz rein vom Unkraute, man läßt den Saamen reif werden, und verzichtet auf die Bastgewinnung, indem ein solcher Lein, wie bereits gesagt, nur ein grobes Haar gibt.

Wenn die Saamen gehörig reif sind, das heißt, wenn von dem sich zuerst ausgebildeten Saamen der größte Theil ganz reif ist, weil die sich später Ausgebildeten unvollkommener werden, dann rauft man den Lein.

In Liefland und Kurland bindet man die Leinstängel sogleich in kleine Büschel, und haut solche entweder durch eine senkrecht in einem Klotz befestigte Sense oder mit einem Beile so von einander, daß an den Saamenknoten (Bollen) ein 3—4″ langer Stiel bleibt. Die abgehauenen Knoten werden nun mit Bast schraubenförmig um eine Stange gebunden, welche man in die Erde steckt, oder sie werden auf ein Wagenrad mit engen Speichen, welches ein Paar Fuß über der Erde auf einen Pfahl gesteckt ist, pyramidenförmig, möglich hoch aufgethürmt, dann mit einem Büschel Stroh, dessen Band bis an die Aehren zurückgeschoben und dort festgezogen ist, wie mit einem Regenschirme bedeckt, und so einige Wochen stehen gelassen. Wegen der langen Stiele kommen die Saamenköpfe nicht dicht aufeinander zu liegen, können also nicht schwitzen, sich nicht brennen, und nicht dunkelbraun werden, was für die Eigenschaften des Saatleins gar nachtheilig ist. Sind nun die Knoten (an der Stange oder auf dem Rade) in freier

Digitized by Google

Luft gehörig abgetrocknet, so drischt und worfelt man sie in der Scheune, packt alsdann den Vorsprung als Saatgut in Fässer, die schlechten Körner dagegen bestimmt man zu Schlaglein, d. h. zu Oehl.

In Litthauen schneidet man die Saamenknoten nicht ab, sondern man legt den Lein, wie bei uns während des Raufens, Handvollweise in Häufchen zur Seite; weil jedoch der Litthauische Bauer aus Erfahrung weiß, die Pflanze dürfe ohne Nachtheil nicht lange auf der Erde liegen, so stellt derselbe die Leinstängel, ehe er vom Felde nach Hause geht, oder, wenn Regen droht, gleich während der Arbeit, zum sorgfältigtn Austrocknen auf folgende Weise gegeneinander.

Die Handvollweise gerauften und zur Seite gelegten Leinstängel werden wieder Handvollweise so gegeneinander gelehnt, oder eigentlich verschränkt, daß sie eine kleine Hütte oder ein Dach bilden und zwar, wie die Zeichnung angibt, so, daß nach der Figur 1 et 2. die Saamenenden a. a. a. die Spitze des Daches formiren, und die Wurzelenden b. b. b. nach Verhältniß der Länge ungefähr einen Fuß weit auseinander gespreizt auf den Boden zu stehen kommen. Weil die Büscheln (Hampfeln) an den Wurzeln dicker als an den Spitzen sind, so bilden sie, nahe zusammengestellt, überall schief anlaufende Seiten, und sowohl hiedurch, als auch dadurch, daß die drei ersten und drei lezten Leinbüschel c et d. oben an den Saamenknoten, wie Figur 1 zeigt, mit Flachshalmen umschlungen werden, erhalten diese Hüttchen eine solche Festigkeit, daß nur große Gewalt sie aus ihrer Stellung rücken

kann. Damit ferner der Luftzug ungehindert durchstreiche, so werden die Oeffnungen e e der Hüttchen dem herrschenden Winde entgegen gerichtet.

Zu diesem Aufstellen sind übrigens drei Personen nöthig, und zwar eine, welche die Büscheln herbeiträgt, und zwei, welche dieselbe gegenseitig stellen, aneinander drücken, und je die drei lezten Büschel mit Flachs umbinden. Auch gehen, wenn Sturmwind eintritt, immer zwei Personen auf das Leinfeld, um die etwa umgewehten Hüttchen wieder aufzurichten *).

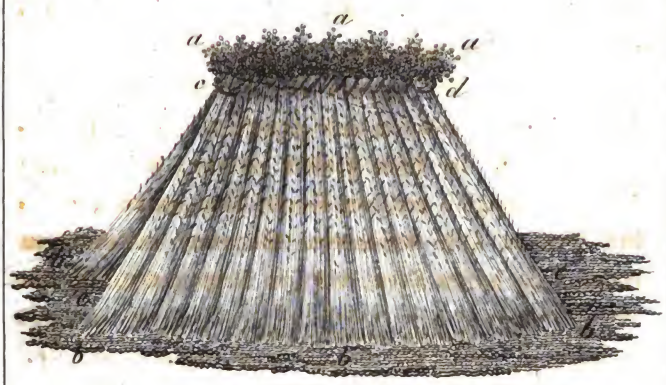
In der eben beschriebenen Stellung bleibt nun der Flachs, bis er ganz trocken ist, dann aber nimmt man ihn in die Scheuer zum Ausdreschen des Saamens. Sollte jedoch während seines Stehens im Freien anhaltend feuchtes Wetter eintreten, so bringt man denselben zur Sicherung vor Fäulniß lieber feucht nach Hause, rüffelt die Saamen ab, und dörrt die Stängel im Ofen; die abgerüffelten Bollen dagegen werden auf einem luftigen Boden dünn ausgebreitet und getrocknet. Denn der Saatlein darf nicht im Ofen gedörrt werden, weil er sonst seine Keimfähigkeit verlieren könnte, hingegen den Schlaglein (den zu Oehl bestimmten Saamen) trocknet man so lange im heißen Ofen, bis sein Keim getödtet ist, da-

*) Anmerk. Dieselbe Aufstellungsweise ist auch in den Niederlanden (unter den Namen: Hocken oder Schrägen) bekannt; von dort kam sie nach unserem landwirthschaftl. Institute Hohenheim, wo solche bereits mehrere Jahre hindurch mit Nutzen nachgeahmt wird. Auch auf unserer Alp hat man zum Saamennachreifen eine ähnliche Aufstellungs-Manier.

Digitized by Google

Fig. 1.

Fig. 2.



Digitized by Google

mit ihm bei langer Aufspeicherung oder bei weiter Fahrt über See keine Aufmerksamkeit geschenkt werden darf. Eben daher rührt es aber, daß Manche von spitzbübischen Händlern mit russischem Saamen betrogen werden, weil solche dem Unerfahrnen, statt frischen Sattleins, einen gedörrten (im Keime getödteten) Schlaglein anhängen, welcher natürlich gar nicht aufgeht.

Der lufttrockene Saame wird nun durch Werfen und Sieben wohl gereinigt, sodann, um ihn vor Wurmfraß zu sichern, dünne auf den Boden gebreitet, mit zwei, in Wasser aufgelösten, Pfunden Pottasche dem Centner nach gleichförmig besprengt, einige Tage lang wohl untereinander gemengt, und endlich, wenn die Feuchtigkeit zugleich verdünstet ist, in gute Tonnen (Fässer) gepackt, mit einem passenden Deckel verschlossen, und hierin an einen trockenen, von Mäusen und Sonnenschein sichern Ort gestellt. Jährlich leert man die Tonnen ein paarmal aus, wendet den Saamen wohl um, füllt ihn wieder ein, und verfährt damit auf gleiche Weise bis zum dritten Jahre, wo er dann erst in den Handel kommt.

Vor andern Saamenarten zeichnet sich der ächte und gute russische Saatlein aus: durch glänzend hellbraune, beinahe goldgelbe Farbe, durch stark gekrümmte Spitzen, durch Gleichheit der Körner in Farbe, Länge und Dicke, so wie durch auffallende Kleinheit der Körner.

Digitized by Google

Die aus Vorstehendem zu entnehmenden Regeln für die Erziehung eines guten Leinsaamens sind also näher betrachtet folgende:

1) Man wähle einen kräftigen und gutgedüngten Boden, welcher ungefähr sechs Jahre lang keinen Flachs mehr getragen hat, damit die Leinpflanzen gesund und starkstänglicht werden können.

2) Man säe möglichst früh, in der lezten Hälfte des Aprils oder Anfangs Mai, damit der Saame mit Hülfe der Winterfeuchtigkeit wohl aufkeime, den später sich einstellenden Erdflöhen aus den Zähnen gewachsen sey, und die Erndte des Saamens in die wärmste Jahrszeit falle.

3) Man säe nur die Hälfte des sonst gewöhnlichen Saatquantums, damit die Stängel Raum haben, sich auszubreiten, das heißt, viele Aeste und daran viele schöne Bollen zu treiben: auch beobachte man hier die Bauernregel: „Die Thausaat hindert den Vogelfraß.“ Man säe nämlich Abends nach Sonnenuntergang, lasse den Saamen die Nacht über ruhig liegen, und egge ihn Morgens noch vor Aufgang der Sonne unter; ein so bestelltes Leinfeld belästigt kein Vogel.

4) Man jäte den Lein, wenn er 3 — 4″ hoch, mithin vom Winde zu bewegen ist, möglichst rein vom Unkraute; weil aber da das gefährlichste, die Flachsseide (Vogelseide, Filzkraut, Teufelszwirn) noch gar nicht erblickt werden kann, so muß man nach dem Leinfelde öfters sehen, um diesen wahren Teufelszwirn auszureißen, welcher nur wenige Tage braucht, um emporzuranken,

Digitized by Google

die Leinstängel neben sich zu umspinnen, auszusaugen, und eine Unzahl seines schnell reifenden und hundertfältig sich erneuernden Saamens auszustreuen.

Auch schon darum, weil die dünnere Aussaat dem Unkraute jeder Art mehr Spielraum gestattet, sollte das Saamenfeld zweimal gejätet werden.

5) Man lasse den Lein so lange fortwachsen, bis er seine völlige Reife durch die gelbe Farbe der Stängel, durch die braune Farbe der Knoten (Bollen) und durch das Abfallen der Blätter anzeigt; auch untersuche man durch Oeffnung mehrerer Knoten den Saamen, um von seiner gänzlichen Ausbildung und Färbung überzeugt zu werden, denn auf das Aeußere der Knoten darf man nicht allein gehen, weil Mehlthau oder anhaltende Nässe den Knoten braun färben können, ohne daß sie und ihre Saamen reif sind. Ganz absterben, (todt reifen, ausfooren) darf jedoch der Lein auch nicht, weil sonst zuviel Saamen ausfallen, und der Flachs ganz unnütz würde.

6) Beim Raufen hat man darauf zu sehen, daß die Hand nicht zu voll genommen — die Stängel gleich angefaßt, — ordentlich zusammengelegt — und nicht verwirrt werden. Um kein Unkraut in den Flachs zu bringen, muß man denselben, je nachdem er sich leichter oder schwerer ziehen läßt, beim Ausraufen nicht unten, sondern mehr nach oben anfassen.

7) Nach dem Raufen dürfen die Leinstängel nicht, wie bei uns gewöhnlich, zum Nachreifen und Trocknen 8—10 Tage lang auf dem Boden liegen, denn nur bei ganz trockener Witterung kann dieß ohne Schaden für

Digitized by Google

Flachs und Saamen geschehen, weil nämlich der Saame auf dem Boden gewöhnlich schwizt und sich brennt, sondern man verfahre entweder nach der Methode der Liefländer oder nach der — der Litthauer.

Die erstere Manier, wo gleich beim Raufen die Leinstängel in Büschel gebunden, und so von einander gehauen werden, daß noch 3—4" lange Stiele an den Saamenkapseln bleiben, welche sodann um eine Stange gebunden oder auf ein Wagenrad gehäuft — trocknen sollen, erfüllt zwar ihren Hauptzweck, die Erzielung eines guten Saamens, vollkommen; sie verhindert aber durch das Voneinanderhauen der Stängel die Benützung des Flachses und erfordert mehr Arbeit, als die Verfahrungs-Methode der Litthauer, welche neben einem ganz vorzüglichen Saamen auch einen — zu starker Hausleinwand tauglichen Flachs mit wenig Mühe gewinnen läßt.

Man stelle also die Leinstängel nach der oben beschriebenen Weise in Form einer Hütte auf, lasse die Saamenknoten hier so ausdorren, bis Einzelne von selbst aufspringen. Man binde sodann, um das Verwirren der Halme beim Dreschen zu verhindern

8) die Stängel in kleine, schenkelsdicke Garben, lege dieselbe auf der Tenne in zwei Reihen so gegen einander, daß die Saamenknoten in der Mitte zusammenstoßen, und überdresche solche nun wie das Getraide zweimal, das heißt, wenn die Flachsgarben oben hinlänglich gedroschen sind, kehre man sie um, und dresche dieselbe auch hier aus.

Digitized by Google

Nur dann, wenn anhaltend feuchte Witterung das Trocknen der Saamen auf dem Felde verhindert, ist das Rüffeln der Knoten vorzuziehen, denn beim Ausdreschen der gerüffelten Knoten wird mehr Zeit gebraucht, und mehr Saamen zerschlagen, wogegen man beim Abdreschen der Saamen von den Stängeln dem Brechen der Spitzen, welche von den gewöhnlichen Handbrechen (Blauen) ohnehin selten ergriffen werden, mächtig vorarbeitet. Gebietet aber die schlechte Witterung das Rüffeln, so müssen die Knoten vor dem Dreschen auf einem lustigen Boden dünne ausgebreitet — und so lange mit dem Rechen öfters durchzogen werden, bis das völlige Trocknen des Saamens eingetreten ist, d. h., bis die Knoten sich öffnen und mit der Hand zerreiben lassen.

9) Den gedroschenen Saamen bewahre man nicht in den Knoten und in der Spreu so lange auf, bis die Saat oder eine Verkaufsgelegenheit seine Reinigung erheischen, weil die Hülsen jede Feuchtigkeit an sich ziehen, und hiedurch den Saamen dumpfig (schimmelig) machen, auch darf man ihn nicht lange auf den Boden, wie das Getraide, hinschütten, weil dem süßen Leinsaamen die Mäuse nachstellen. Die beste Methode ist, daß der gedroschene Saame durch Sieben und Wurfeln von der Spreue wohl gereinigt, — daß nur der Vorsprung zur Aussaat bestimmt, — und daß dieser bei größern Parthien in wohlverwahrte Fässer oder Kisten gefüllt — oder bei kleinern in Säcken aufgehängt — jedenfalls aber

Digitized by Google

vor Feuchtigkeit, Sonnenwärme, und schädlichen Thieren verwahrt werde.

10) Wer seinem Saatlein noch mehr Aufmerksamkeit widmet, besprengt ihn vor dem Einpacken, als Mittel gegen den Wurmfraß, mit einer Auflösung von Pottasche. In Norddeutschland mischt man sowohl zu gleichem Zwecke als auch vorzüglich zu Tödtung des schädlichen Flachsseide-Saamens 1 Loth Kampfer und 7 Loth Knoblauch, alles klein gestoßen, oder 2 Quentchen gepulverten, mit 15 Tropfen Branntwein befeuchteten Kampfer unter 1 Centner Leinsaamen.

Jedenfalls muß man

11) um sich von der trockenen und gesunden Beschaffenheit des eingepackten Saatleins zu überzeugen, denselben ein Paarmal im Jahre aus seinem Behältniß nehmen, tüchtig umwenden, und dann wieder einpacken.

Endlich ist

12) eine Haupttugend des guten Saatleins, daß er nach vorbemerkter Manier aufbewahrt 5 Jahre alt, — daß z. B. der — im Jahr 1830 geärndtete Saame erst im Jahr 1835 wieder ausgesäet werden kann, ohne an seiner Keimkraft zu verlieren, ja er gewinnt vielmehr durch dieses Aelterwerden, weil

a) während dieser Zeit nicht allein die Unkrautsaamen, welche alle weniger Keimkraft als der Lein haben, sondern auch die schwächlichen Leinsaamenkörner, welche nur kümmerliche Pflanzen gegeben haben würden, ab-

Digitized by Google

sterben, weil also dann das Leinfeld ganz rein und gleichförmig aufwachsen kann, und weil,

b) ohne daß man die Ursache sicher anzugeben vermöchte, nach vieljährigen Erfahrungen der mehrjährige Leinsaamen einen weit feinern und längern Flachs gibt, als der einjährige.

Bei genauer Befolgung der vorbeschriebenen Regeln, und wenn der Himmel nicht gar zu ungünstige Witterung schickt, gibt die Aussaat zwar nur eine halbe Aerndte starken — zu Hausleinwand tauglichen Flachses, dagegen mindestens einen 25fachen Segen an schönen Körnern, welche dem besten, russischen Saatlein nicht nur gleichkommen, sondern ihn in den ersten Jahren ihrer Wiederaussaat neben gleicher Menge und Länge in der Feinheit des hieraus erzielten Flachses noch übertreffen, indem die Erfahrung lehrt, daß der ächt russische Saamen sein ungeschlachtes, rauhes Vaterland im ersten Jahre nicht verläugnen kann, und erst nach einjährigem Leben unter unserem milden Klima ein feineres Wesen annimmt, ohne seine angebornen Tugenden, die schöne Länge, Stärke und Schwere zu verlieren.

Ohne Tadel ist jedoch Nichts auf Erden und so hat auch unser selbst erzogener Leinsaamen den Fehler, daß er bei seiner fortgesezten Wiederaussaat schon nach 5—6 Jahren ausartet, und wieder mit ächt russischem Saatgut ergänzt werden muß.

Diesem Fehler kann jedoch auf längere Zeit durch Wechsel gesteuert werden, daß nämlich unsern Oberländer Saamen von russischer Abkunft nach mehrjähri-

Digitized by Google

gem Gebrauch die Unterländer ankaufen, und in ihre wärmere und bessere Aecker säen, denn die Erfahrung lehrt ja, daß jedes Gewächs, welches aus einem fetten, warmen Boden in einen nicht ganz gleichen oder gar schlechtern gepflanzt wird, nur kümmerlich fortkömmt, wogegen dasjenige herrlich gedeiht, welches man aus rauher Luft und magerer Erde in eine mildere Gegend und fruchtbarern Boden versezt. Hinsichtlich des Klimas und Bodens stehen nun die russischen Flachsländer gegen unsere Alp- und Waldgegenden so weit zurück, als wie diese leztere von unserem üppigen und warmen Unterlande sich unterscheiden; es bleibt deshalb kein Zweifel, daß, wenn die Laichinger (Alp-) oder die Langenbrander (Schwarzwald-) Bauern ächten Rigaer Lein vorschriftmäßig aussäen und behandeln, sie ihn drei Jahre für sich als Saatgut benutzen, und dann noch eben so lange mit beiderseitigem Vortheile an die Leinbauern des Unterlandes, z. B. nach Echterdingen oder Köngen, zur Wiederaussaat verkaufen können.

Sobald jedoch bei dem Flachse aus selbsterzeugtem Lein ein Rückschlag (Verschlechterung) bemerkt wird, ohne dieses anderweitigen Ursachen zuschreiben zu können, so ist der Saame zu lange ausgesäet, und man muß ihn wechseln, d. h., der Oberländer soll ächten russischen Lein, — und der Unterländer gut erzogenen von unsern Gebirgen kaufen.

Digitized by Google

Das folgende Beispiel wird die großen Vortheile der Selbsterzeugung eines n Leinsaamens noch mehr erläutern.

Ein Landmann unseres Gebirges will vom Jahr 1830 an schönen Flachs und vollkommenen Saamen auf Einem Morgen Acker ärndten, er widmet deshalb der Erzielung des schönen Flachses 3 Viertel von diesem Felde und säet darein nach seiner Gewohnheit 3 Simri Rigaer Lein. Der guten Saamenärndte bestimmt er dagegen das übrige 1 Viertel Feld, besämt es nur mit der Hälfte des sonst üblichen Saatquantums, also statt mit Einem, nur mit einem halben Simri ächten Rigaer Lein, er behandelt dasselbe ganz nach obiger Vorschrift, und ärndtet, was gar leicht möglich ist, 12 Simri des besten Saamens, welcher, gewiß dem Russischen gleich kömmt.

Von diesem Ertrage bestimmt nun der Bauer 10½ Simri zur Wiederausaat, macht hieraus 3 gleiche Theile, bewahrt sie, wie oben beschrieben, in Fässern oder Säcken, und schreibt darauf:

A. 3½ Simri Saatlein für 1831
B. 3½ — — — 1832 } vom Jahr 1830.
C. 3½ — — — 1833

Zus. 10½ Simri.

Die übrigen 1½ Simri bewahrt er für eine allenfallsige Fehlsaat auf.

Im nächsten Jahre 1831 bestellt derselbe einen andern, tauglichen Morgen, und säet darein die mit A. be-

Digitized by Google

zeichneten 3½ Simri selbst erzogenen Lein auf die eben erzählte Weise. Die 3 Viertel (mit 3 Simri) dick besäetes Feld bringen bei gleich günstiger Witterung gewiß einen eben so langen, und meistens noch feinern und schwerern Flachs, als der vorjährig ausgesäete, ächt russische Saamen (denn dieser hat sich jezt erst an unser mildes Klima gewöhnt). Das (mit ½ Simri) dünn besäete 1 Viertel Feld kann 12 Simri und noch mehr Saamen ertragen, von denen nun 10 Simri zur Wiederaussaat bestimmt, und welche bezeichnet werden mit

D. 3½ Simri Saatlein für 1834 }
E. 3½ — — — 1835 } vom Jahr 1831.
F. 3 — — — 1836 }
10 Simri.

Dieser leztere Saamen wird dem, im Jahr 1830 erzielten, schwerlich an Güte nachstehen, ja der Flachs von dem, mit Lit. B. C. D. bezeichneten, Saatgute sollte nach der Erfahrung immer feiner werden.

Der Landmann säet nun nach derselben Weise auf seine 3 Viertel und 1 Viertel Leinfeld im Jahr:

1832 die 3½ Sri. B. 2jähriger S. } von 1830.
1833 — 3½ — C. 3jähriger — }
1834 — 3½ — D. desgl. }
1835 — 3½ — E. 4jähriger — } von 1831.
1836 — 3 — F. 5jähriger — }
mit ½ Sri. frisch zugekauften Rigaer Lein, woraus wieder geärndtet werden können 12 Sri., welche wie im Jahr 1830 abzutheilen und als

selbsterzogenes Saatgut für die Jahre 1837, 38 und 39, und in 2ter Generation (wie der Saam von 1831) für 1840, 41 und 42 zu behandeln sind.

Auf dem 1 Viertel Feld kann man an tauglichem Saatgute ärndten:

1832	10 Sri.	Siehe die Anm. *)
1833	9 —	
1834	9 —	
1835	8 —	

Zusammen 36 Sri. fürs Unterland verkäufl. Waare.

Es darf also der Bauer:

1) von 1831 bis 35 gar keinen und von 1836 an nur alle 6 Jahre ein halbes Simri ächt Russischen Lein zu jährlicher Bestellung Eines Morgens erkaufen. Er kann dagegen

2) innerhalb dieser Zeit aus den 6 Vierteln Saamenfeld mindestens 36 Sri. vollkommenes Saatgut für schönes Geld verwerthen, und überdies den nebenbei gewonnenen Flachs zu Hausleinwand benutzen. Derselbe kann

3) das zur Flachserzielung bestimmte Feld (je 3 Viertel pr. Jahr) in der geeigneten Zeit raufen, so ein feines, haltbares, und ins Gewicht fallendes Ge-

*) Anm. Eine Verminderung des Ertrags um je 1 Simri pr. Jahr wurde vorsorglich angenommen, weil das Aelterwerden des Saatleins zwar den Flachs erprobterweise feiner macht, hingegen die Ertragsfähigkeit an Saamen schwächen könnte.

Digitized by Google

spinnst ärndten, und außerdem den hiebei erhaltenen Saamen zu Oehl benutzen; er ist endlich durch seinen Saatlein-Vorrath

4) gegen Fehlsaat und Theurung, so wie gegen mannichfachen Betrug mit fremden Saamen aufs vollkommenste geschüzt.

Diese Vortheile schon, welche dem eigenen Beutel augenfällig zufließen, werden die fleißigen und sparsamen Würtemberger zu Beherzigung des Vorerzählten ermuntern, und auch Rücksicht für das Gesammtwohl des Vaterlandes wird sie abhalten, jährlich viele Tausend Gulden (nach den Zollregistern 30,000 fl.) ins Ausland für eine Waare zu schicken, welche wir eben so gut selbst hervorbringen können. Sie werden in der Betriebsamkeit dieser Cultur schwerlich hinter den Preussen, Hannoveranern und Böhmen zurückbleiben wollen, bei welchen der Erzähler all das Vorstehende mit eigenen Augen sah und prüfte.

Digitized by Google

II.

Landwirthschaftliche Nachrichten

über die

Monate April, Mai und Junius.

Von

Stadtpfarrer M. Binder, zu Giengen an der Brenz.

(Fortsetzung vom Aprilheft dieses Jahrs.)

---

1) Witterung.

Der April zeigte sich, mit Ausnahme der lezten Tage, recht feucht, wie ihn der Landmann wünscht. Neben 18 gemischten Tagen zählte man im Monat 5 ganz helle und 7 ganz trübe. Winde waren häufig und viermal hatten wir Sturmwind, hingegen nur an 3 Morgen Nebel.

Im Mai war die Witterung fast nur zu trocken und gegen das Ende (vom 26. an) rauh und windig, Heiterkeit herrschte vor, indem wir neben 10 hellen und 18 gemischten Tagen nur 3 ganz trübe Tage hatten. An 6 Tagen war die Witterung windig; den 26. allein hatten wir einen ziemlichen Sturm aus W., der sich 10¾ Uhr Vormittags erhob und bis 12 Uhr dauerte. An 3 Tagen brachen Gewitter aus und an 6 Morgen erschienen Nebel.

Der Junius war ungewöhnlich naß. Vom 6 an.

waren nur noch 7 Tage ohne Regen. Mit Ausnahme der Periode vom 14 — 18. war die Witterung erwünscht warm. Die ersten Tage und die lezten 5 Tage hatten die wärmste Witterung.

Der Mai zählte 11 Sommertage, der Junius dagegen nur 8.

Der April zählte neben 1 Tag Schnee, (den 5.) der jedoch kaum 4 Stunden liegen blieb, noch 17 Regentage, welche auf 1 Par. □′ 430,8 Par. Cz. Wasser gaben.

Im Mai fielen an 14 Tagen 263,2 Cz. Regen auf 1 □′ und im Jun. an 18 Tagen 722,2 Cz. Der Regen fiel im lezten Monat so dicht, daß auf jeden Regentag desselbigen 40,12 Cz. Regen kommen.

Im April waren die vorherrschenden Winde W. und SW. — Im Mai und Junius NW. und W. Die Temperatur war der Jahrszeit angemessen. Im April und Mai sank der Thermometer nie unter 0. Die niedrigste Temperatur des ersten war 1 Gr. über 0., die des 2ten $\frac{5}{10}$ Gr. über 0. — Der Junius hatte $2\frac{8}{10}$ Gr. über 0. zur niedrigsten Temperatur. — Der höchste Thermometerstand war den 18. April 19 Gr. über 0., den 24. Mai $24\frac{7}{10}$ Gr. über 0. und den 26. Junius 24 Gr. über 0. Die Mitteltemperatur vom April war $8\frac{7}{10}$ Gr., vom Mai $11\frac{4}{10}$ Gr. und vom Junius $12\frac{4}{10}$ über 0.

2) Das Feld.

Von der Mitte des Aprils an zeigte sich der Schaden der spâten Einsaat, welche der nasse September ver-

Digitized by Google

anlasste, und des frühen Frostes erst recht im Winterfeld. Am besten zeigte sich noch der Roggen, aber vom Dinkel mußte mancher Acker ausgeackert werden. Im Ganzen stand die Saat dünn. — Die warmen Tage des May besserten das Wachsthum etwas, doch wollte das trokne Wetter ihr nicht recht zusagen, besonders nicht dem Dinkel; der feuchte und fast immer gleich warme Junius machte indessen den Schaden wieder gut. Im ganzen verspricht das Feld eine mittelmässige Aerndte, da man früher nur eine geringe erwartet hatte. Die Sommersaat wurde bei günstiger Witterung vollbracht. Wegen der Gerste war man bei der Trokenheit des May in Sorgen; sie gieng nur langsam auf, aber die Regen des folgenden Monats kamen ihr sehr zu statten. Im ganzen steht der Haber sehr schön, Gerste und Sommerwaizen schön, Hülsenfrüchte vorzüglich schön. Den Futterkräutern war das Frühjahr sehr nachtheilig. Der erste Kleeschnitt ist im ganzen sehr mager ausgefallen. Der zweite Wuchs verspricht dagegen recht viel gutes. Grünwicken geben einen sehr reichlichen Ertrag. — Das Wiesen-Gras stand schon im April in schöner, voller Blüthe. Mit dem Anfang des Junius konnte man schon die 3 schührigen Wiesen mähen. Was vor dem 6. Junius eingebracht wurde; war vortreffliches Futter, aber von da an brachte man selten eines unberegnet heim. Diese Wiesen lieferten indessen einen merklich geringern Ertrag als die 2 schührigen Wiesen, die vom 24. Juni an gemäht wurden. Im Durchschnitt war bey diesen der Ertrag recht reichlich, aber die häufigen Regen sezten seine Qualität ebenfalls beinahe allge-

Digitized by Google

mein herab und hielten das Heuen auf, so daß am Ende des Monats fast ½ der Wiesen noch nicht eingethan ist.

Die Blüthe der Obstbäume begann bei uns den 21 April, wo die Kirschen zu blühen anfingen. Am Ende des Monats standen alle Bäume in voller Blüthe. Besonders reichlich blühten die Apfelsorten, dann Pflaumen und Zwetschgen; am wenigsten Blüthe zeigten die Birnen-Sorten. Die Bäume haben durchgehens schön angesezt und wir sind gegenwärtig am Ende des Junius berechtigt, eine ziemlich gute Obst-Erndte, besonders in Aepfeln und Zwetschgen, zu erwarten. Die Stachelbeerhecken und Johannis-Beeren hängen ausserordentlich voll und sind nahe an der Reife. — Mit Raupen haben wir wenig zu kämpfen gehabt. — Den Garten-Gewächsen haben bei der trocknen Witterung des May die Erdflöhe sehr zugesezt und bei der Nässe des Junius der Schneckenfraß. Ueberhaupt zeigten sich ungeheuer viele Würmer und schädliche Käfer, auch die Larven des Maykäfers in Unzahl, was man nach einem so kalten Winter in dem lokern und vor dem Winter tief gegrabnen Gartenboden nicht erwartete. Maykäfer hatten wir nicht sehr häufig, auch war nirgends ein Schaden von ihnen sichtbar. Gewitter haben unser Feld bisher nicht beschädigt.

3, Produkten Handel.

a. Das Getreide. Die Preise schwankten auf unsern Märkten beständig. Im April sanken sie im Ganzen, gegen den März bei den meisten Sorten. Im May hoben sie sich wieder, um im Junius mit Ausnahme des Habers wieder niedriger zu gehen. Im Ganzen

Digitized by Google

muß man sagen, daß der Handel kaum recht mittelmäßig geht. Die Nachfrage ist sehr unbedeutend. Die Mittelpreise in den 3 Monaten waren, nach Scheffeln berechnet, folgende.

	Kernen.	Roggen.	Gerste.	Haber.
April.	9 fl. 20 kr.	6 fl. 51 kr.	5 fl. 44 kr.	3 fl. 32 kr.
May.	11 fl. 16 kr.	7 fl. 52 kr.	5 fl. 36 kr.	3 fl. 36 kr.
Junius.	10 fl. 24 kr.	7 fl. 32 kr.	5 fl. 12 kr.	3 fl. 44 kr.
Mittel aus allen 3 Monaten.				
	10 fl. 20 kr.	7 fl. 5 kr.	5 fl. 30⅔ kr.	3 fl. 37⅓ kr.

b. Viehhandel.

Den ganzen Zeitraum über gieng der Handel mit Rindvieh sehr lebhaft fort. Das magerste wurde weggekauft, doch haben sich die Preise gegen den März nicht merklich gesteigert. Einzelne hohe Preise kamen zwar vor, sie sind jedoch nur als wenige Ausnahmen von der Regel zu betrachten. Im Ganzen blieben die Preise sich gleich. Mit Mast- oder Schlachtvieh sind wir eigentlich übel daran. Da wirklich im Handel auch das magerste Vieh weggeht, so gibt sich niemand mit dem Mästen recht ab, und selbst die Leute, deren Gewerbe dieses Geschäft in sich schließt, verkaufen das Vieh halbgemästet. Gutes Fleisch ist daher selten und dennoch hat es um 1 kr. p. ℔. aufgeschlagen. Am wenigsten gesucht sind die Schweine. Hämmel fingen an, seit der Mitte des Junius, als Stechwaare in Handel zu kommen. Sie gelten 13 fl., 14 fl., 14 fl. 30 kr. das Paar nach ihrer Beschaffenheit. Das ℔. Hammelfleisch wird zu 8 kr. verkauft.

Digitized by Google

c. Futter.

Der Handel mit troknem Futter dauerte bis zum Ende des Aprils fort, ja bis in die Mitte des May, wo der erste Klee-Schnitt anfieng. Der Preis eines Centners stieg jedoch nie über 1 fl. 40 kr. — Die meisten Käufe geschahen zu 1 fl. 36 kr. — Mehrere hundert Centner wurden von aussen eingeführt, besonders von Aalen und der Gegend. Daselbst kaufte man den Centner anfänglich um 48 kr. — Zuletzt stieg jedoch der Preis auch auf 1 fl.

Als im May der Kleeschnitt und im Junius das Heuen anfieng, wurde die Nachfrage darnach stark. Die Eigenthümer von Klee-Aeckern und Wiesen-Gründen, die sonst jedes Jahr ihr Produkt grün zu verkaufen pflegten, hielten aber diesmal damit zurück und die Preise steigerten sich dadurch bedeutend. Das Tagwerk Heu-Gras, das man sonst um 12 bis 13 fl. verkauft hatte, kam von 18 bis auf 26 fl. Die Jauchert ewiger Klee kam für einen Schnitt auf 20 bis 32 fl., wofür man sonst alle Schnitte gekauft hatte. Man fürchtet nehmlich Mangel an Futter für den Winter, weil der erste Schnitt des Klees sehr gering ausgefallen ist, und man häufig genöthigt war, die Gras-Gärten und zum Theil auch Wiesen in die Krippe zu mähen. Der Umstand, daß der Samen gar nicht oder selten genug ein wenig beschnitten werden konnte, hat zu dieser Noth sehr viel beigetragen.

d. andere Produkte.

1. Oel-Gewächse.

Lein und anderer Sommer-Reps wurden gegen

Digitized by Google

die Zeit der Aussaat hin sehr gesucht. Da im vorigen, nassen Herbst sehr viel Leinsaamen zu Schaden gekommen war, so war einmal die Ausbeute nicht so groß, als man erwartet hatte, zum Theil war das Gewonnene nicht zur Aussaat tauglich. Daher stieg der Preis des Sommer-Repses und des Leins von 2 fl. und 2 fl. 24 kr., wie er den ganzen Winter über gestanden war, schnell auf 3 fl. dem Simri nach. Einzelne Käufe stiegen noch höher und wahrscheinlich würde der Preis allgemein höher geworden seyn, wenn nicht die bis zum 6. Juni fortdauernde Trokenheit viele Leute von der Leinsaat theils ganz abgehalten, theils zur Beschränkung der Aussaat vermocht hätte.

2. Schafwolle.

Die Wolle der Landschafe hat sich schon so ziemlich vergriffen. Der Centner gieng zu 48 fl. bis 52 fl. reissend ab. — Die Nachfrage nach Bastard-Wolle ist gegenwärtig am stärksten. Nach Beschaffenheit des Haars und der Wäsche gieng sie bis jezt von 60 bis 70 fl. weg. Die neuesten Anbote sind 72 fl. — Die mittelfeine, spanische Wolle, welche wir meist haben, ist noch fast alle da.

Das höchste mir bis jezt bekannt gewordene Anbot ist 82 fl. Aber die Eigenthümer erklären sich für weit entfernt, ihren Vorrath um diesen Preis abzulassen.

3. Der Futter-Mangel im Monat May, und wie die Viehhalter bemerken, der Mangel an Kraft beim Futter und daher rührende, geringe Milch-Ergiebigkeit hat ein schnelles Steigen der Preise in Butter und Schmalz, und die Steigerung des Preises eine vermehrte Nachfrage

Digitized by Google

darnach für einige Zeit veranlaßt. Bald nach Anfang des May stieg das Pfund Butter von 10 kr., auf 14, jezt steht es zu 13 kr.; das Pfund Rindschmalz von 14 auf 20 kr., jezt ist der gewöhnliche Preis 19 kr.; doch droht die Zeit immer wieder mit Erhöhung. Schweinefett war anfänglich gar nicht zu bekommen. Gegenwärtig steht das Pfund auf 18 kr. Diese Gegenstände werden stark gesucht; aus Furcht, daß noch höhere Preise kommen möchten, will jeder sich Vorrath schaffen.

III.

Auszug aus den im Jahr 1826 zum Behuf der Abfassung eines neuen Agrikultur-Gesetzes eingeforderten Berichten.

(Fortsezung vom Juni-Hefte.)

Erschwerung der Kultur-Veränderungen durch unangemessene Zehent-Surrogate.

§. 14.

Nach der Lands-Ordnung von 1597 Tit. 47 Ste. 96, 97 „sollen die Feldstützler zu allen Orten und Arbeiten des „Acker und Weingartbaues, durch das ganze Baufeld am „Acker und Weingart, gehen, auf solche Bau und Landgebirge „Güter sehen, ob die zu jeder Art recht gebauten, und „wo ein Art unterlassen, oder in Bau gebracht, denen-

Digitized by Google

„selbigen bey sonder aufgesezter Straff zu einem Abtrag „des Unbaues und Schadens, nach Gelegenheit und Gestalt „der Sachen, zu geben erkennen, und hierunter Niemand „verschonen."

Ein General-Rescript vom Jahr 1663 (Hochstetter II. Seite 29.) sagt §. 22:

„wenn die in den Zelgen und Oeschen liegende Gü„ter aus Fahrläßigkeit nicht alle gebaut- werden, und „der Herrschaft dadurch am Zehenten ein Abgang verur„sacht werde, so sollen die Inhaber solcher Güter zum Ab„trag des abgehenden Zehenten nach Erkenntniß Sach„verständiger angehalten werden."

Und eben diese Verordnung soll auch in einem Rescripte vom Jahr 1795 wiederholt seyn.

Erscheint aber schon die Zumuthung, von einem aus Nachläßigkeit nicht gebauten Felde dennoch Zehnten zu geben, als eine Anomalie; so muß es noch mehr auffallen, wenn selbst alsdann der Zehende gefordert wird, wenn die Unterlassung des Anbaues zum Nutzen des Gutsbesitzers gereicht, und landwirthschaftliche Grundsätze ihn fordern; wenn z. B. zum Behuf der Reinigung eines durch Unkraut verdorbenen Ackers, oder zum Behuf der Vorbereitung eines Ackers zum Anban eines Handels-Gewächses, die Brache angewendet wird. Der Reps z. B. fordert bekanntlich ein fettes und aufgelockertes Feld; daher säet ihn der Bauer (wenigstens in manchen Gegenden) nur, nachdem er das Feld im vorhergehenden Jahre in reiner Brache gehalten, wohl gedüngt, und mehrmals gepflügt hat.

Digitized by Google

Damit auf den Reps wieder Dinkel folgen könne, hält er die Brache im Haberösch. Wenn gleich ein solcher Acker dem Besitzer in Brachjahren nicht nur nichts erträgt, sondern ihm vielmehr einen besonderen Aufwand durch Auslagen und Mühe verursacht, und der Reps, welchen er im folgenden Jahre gewinnt, als ein Produkt zweier Jahre anzusehen ist; so verlangt dennoch der Zehentherr für den, ihm im Sommerfeld entgehenden, Zehenten eine Entschädigung nach dem Maße der Nebenlieger. Geräth im dritten Jahre der Reps, so muß er auch in diesem, also in 3 aufeinander folgenden Jahren, die nur 2 Erndten geben, 3 mal Zehenten entrichten. Ebenso wird es auch mit dem Mohn (den Oelmagen) gehalten.

Dadurch wird aber der Landmann abgeneigt gemacht, andere als die gewöhnliche Früchte zu bauen.

Zehent Surrogate bey bloßer Kultur-Veränderung.

a. Natural-Surrogate.

§. 15

Selbst in dem Falle, wenn ein Acker nicht unangebaut bleiben, sondern nur im Winter- oder Sommerfeld eine von dem gewöhnlichen Schlendrian abweichende, andere Frucht-Gattung, Brachfrüchte oder Handels-Pflanzen, (z. B. Reps, Mohn, Futterkräuter ꝛc. ꝛc.) eingebaut werden sollen, ist der Zehentherr häufig einer solchen Veränderung entgegen; weil er dergleichen Produkte vielleicht weniger, als das Getreide verwerthen kann. Zuweilen verlangt er ohne Rücksicht auf die Ergiebigkeit der Erndte, z. B. im Winterfelde, statt des Zehenten

Digitized by Google

von dem wirklich gepflanzten Produkte, im Verhältniß des Feldmaßes eben so viele Dinkel-Garben, als der Nachbar gestellt hat.

Bestellt ein Landwirth im Sommerfeld einen Acker mit Gemäsch, (Mischling oder Gemangkorn) und nach dem ersten Schnitte mit Reps, so muß er von dem Gemäsch den Zehenten mit Haber-Garben entrichten, und im nächsten Jahr den Reps verzehenten.

In einigen Berichten wird auf Abschaffung dieser Einrichtung, welche sich auf keine ausdrückliche Vorschrift gründen soll, angetragen.

b. Geld-Surrogate.

§. 16

Zuweilen dürfen zwar die, statt des abgehenden Zehenden geforderten, Garben nach den laufenden Preisen in Geld bezahlt werden; auch wird manchmal eine Kultur-Veränderung, z. B. die Umlegnng eines Kleeackers gegen Bezahlung eines jährlichen Surrogat-Geldes (Kanons) auf eine gewisse Anzahl von Jahren erlaubt. Einzelne Berichte versichern, daß in einem solchen Falle die Ansätze mäßig seyen, und mit dem früheren Ertrage im Verhältniß stehen.

In vielen, anderen Berichten hingegen wird behauptet, daß diese Geld-Ansätze meistens sehr hoch seyen, und mit dem Ertrage oft in gar keinem Verhältnisse stehen.

Was namentlich

1. Die Geld-Surrogate für den Getreide-Zehenten betrifft, so muß z. B. im Oberamt Gaildorf

aus einem zum Kleebau eingerichteten Morgen Ackers 1 fl. 30 kr.; im Oberamt Hall für den schlechtesten Morgen Ackers, wenn er in der Kultur verändert wird, 1 fl. 30 kr. und im Oberamt Eßlingen von einem in der Kultur veränderten Morgen Ackers 2 fl. Surrogat-Geld, und zwar alle Jahre ohne Unterschied, bezahlt werden.

Da nun aber im Brachjahre der Kleinzehntherr den Zehenten noch besonders bezieht, und mithin die 4 fl. 30 kr. oder 6 fl., welche in 3 Jahren bezahlt werden müßen, nur für 2 Jahre gelten, so ist dieses Zehent-Surrogat als eine jährliche Abgabe von 2 fl. 15 kr, bis 3 fl. zu betrachen. Es müsste der Morgen im Durchschnitte ungefähr 50 fl. jährlich ertragen, wenn ein solches Surrogat-Geld sich als gerechtfertigt darstellen sollte, denn da der Besizer oft bey ungünstiger Witterung keine Traget Klee (Provinzialausdruck; im allgemeinen eine Last, welche eine Person auf dem Kopfe tragen kann.) von dem Acker erhält, ist ein solcher Ansatz zu hoch. Wollte ein Bauer mit einer solchen stehenden Geld-Abgabe einen Morgen Feldes, der selbst nach seinem wahren Gehalte nicht 30 bis 50 fl. im Durchschnitte im Werth hat, verkaufen, oder sollte derselbe in der Erbschaft Jemand zugetheilt werden, so würde ihn mit dieser Last Niemand unentgeldlich, oder höchstens für 10 bis 15 fl. übernehmen.

Es wird angeführt, daß einzelnen Gemeinden, von geringen, zu keiner Zelg gehörigen, oder zu Wiesen tauglichen Gütern ein Surrogatgeld abgenommen worden, das oft zwey drittheilen des Ertrags gleich gekommen sey.

Digitized by Google

Durch diese hohen Ansätze aber (heißt es in den eingekommenen Berichten) werde der, zu Kultur-Veränderungen und zu Versuchen in der Landwirthschaft ohnehin nicht geneigte, Bauer unzufrieden und schüchtern, mit dem Anbau von Handels-Gewächsen, Versuche anzustellen, bei welchen er, im ungünstigen Falle, vielleicht nicht einmal das Geld zu Bezahlung des Zehent-Surrogats gewinne. Der Bauer lasse daher die Sache beim Alten, während er und das Ganze ungemein viel dabei gewinnen könnte, wenn durch billigere Zehent-Surrogate zu solchen nützlichen Kultur-Veränderungen aufgemuntert würde.

Das Oberamt Böblingen äussert daher den Wunsch, daß das Surrogat-Geld für den abgehenden Frucht- und Kleinzehenten so billig als möglich angesezt werden möchte. Dasselbe gilt von einigen Gemeinden des Oberamts Stuttgart, welche namentlich wünschen, daß aus demjenigen Grund und Boden, welcher mit Bäumen angepflanzt werde, und also natürlich nicht so viel Frucht auf dem Boden tragen könne, als früher der Fall war, nicht mehr, wie es häufig geschehe, dasselbe hohe Zehent-Surrogat bezogen werden möchte, wie zu der Zeit, wo noch keine Bäume darauf gepflanzt waren.

2. Wenn Weinberge in der Kultur verändert werden, so sollen, nach einer neueren Verordnung (vom 1 Sept. 1825 Reg. Blatt S. 480.), die Surrogat-Gelder für den abgehenden Weinzehenten, wofern der Zehente dem Staate gehört, nicht nach dem höheren Roh-Ertrag, welchen das in der Bauart veränderte Gut als Weinberg abgeworfen hat, sondern nach demjenigen Roh-Ertrag

bemeßen werden, welchen es bey der neuen Bauart gewähren wird, wenn solches mit den abgeschlossenen, mehrjährigen Weinzehent-Pachtverträgen sich vereinigen laße.

Das Kameral-Amt Kirchheim findet es auffallend, daß in dem Orte Heilbronn nur 2 fl. Zehent-Surrogat-Geld bezahlt werden dürfe, während es sich in dem Oberamtsbezirk Kirchheim, auf 4, 5, und 6 fl. balanzire, obgleich der Ertrag der, am Fuße der Alp liegenden, Weinberge dem Weine des Oberamts Heilbronn an Qualität weit nachstehe, und die Quantität sich gleichstellen werde.

Einige Gemeinden des Amts-Oberamts Stuttgart wünschen, daß das Surrogat-Geld an Weinbergen, statt des gegenwärtigen Betrags von 2 fl., auf den früheren von 1 fl. bis 1 fl. 12 kr. herabgesetzt werde; besonders bei Cultur-Veränderungen solcher Güter, die zum Weinbau nicht taugen.

Mit Regulirung der Zehent-Surrogate verbundene Unannehmlichkeiten.

§. 17.

Auser der Größe der Zehent-Surrogate bringen auch noch die Formen der Regulirung derselben verschiedene Unannehmlichkeiten mit sich.

Es heißt in dieser Beziehung in den eingekommenen Berichten:

1. Wenn auch die Erlaubniß zu Kultur-Veränderungen nicht eigentlich erschwert werde, so veranlasse die Abneigung der Finanz-Verwaltung vor solchen Veränderungen manchen Landwirth, sie nicht zu unternehmen, wenn sie auch bedeutenden Vortheil versprächen,

Digitized by Google

da jener hieraus für das Geschäft der Felder-Beschreibungen grosse Schwierigkeiten erwüchsen.

2. Die verschiedenen Untersuchungen, welche der Ertheilung der Erlaubniß zu einer Kultur-Veränderung vorangehen und besonders die Taxationen der vorigen und der künftigen Ertragsfähigkeit fallen oft sehr unrichtig aus, weil man meistens oft erst in der Folge finde, ob die Kultur-Veränderung vortheilhaft sey oder nicht. Solche Veränderungen seyen beynahe immer als Versuche zu betrachten, die mit Kosten-Aufwand und Risiko verbunden seyen.

3. Die Zehent-Surrogate werden nicht selten mit vieler Willkühr angesezt, und besonders seyen die Guts-Eigenthümer der Ueberforderungen der Zehent-Beständer Preis gegeben, was schädlicher einwirke, als es im ersten Augenblick scheinen möchte.

Es sollten daher für die Zehent-Surrogate möglichst feste Normen gegeben, die Felder in bestimmte Klassen eingetheilt, und die Surrogat-Gelder etwa auf eine gemeinderäthliche Schätzungs-Urkunde nach billigem Tarif dergestalt festgesetzt werden, daß sich jeder schon zum voraus die Kosten-Berechnung selbst machen könne.

Beschränkung der Surrogate auf eine zu kurze Zeit von Jahren.

§. 18.

Daß überdieß bei Kultur-Veränderungen die Zehent-Surrogate, gewöhnlich nur auf eine gewiße Anzahl von Jahren regulirt werden, ist schon oben getadelt worden.

Digitized by Google

Wenn die neu angebaute Frucht nicht ergiebig ausfalle, — heißt es in einem dieser Berichte), — so werde das Geld-Surrogat verlangt; sey aber der Ertrag gut, so nehme man den Zehenten in Natura.

Bestelle Jemand im Haberfeld einen Acker mit Wurzel-Gewächsen, so müße er den Zehenten davon in Geld bezahlen, weil die Haber-Garben nicht so viel werth seyen.

Wenn in einem Grundstücke, das aus einem Getreide-Acker in einen Klee-Acker verwandelt wurde, besonders in leichtem Boden und bei trokener Witterung, oder bei Mäuse-Fraß ꝛc., der Klee einige Jahre nicht gedeihe, so müsse der Landmann dessen ungeachtet sein Surrogat-Geld fort bezahlen. Wenn aber der Inhaber, wegen dieses Mißwachses des Klees, während der Pachtzeit seinen Klee-Acker wieder mit Halmfrüchten anzupflanzen gezwungen sey, und dieser dann nicht allein einen reichlicheren Ertrag gewähre, sondern auch den Eigenthümer für die früheren Fehljahre entschädige, so begnüge sich der Zehentherr nicht mit dem Kanon, sondern ziehe den Halm-Zehenten in Natura ein, und leiste dafür auf das Surrogat Verzicht. Ja man verlange bei Wieder-Urbarmachung eines in eine Wiese verwandelten Ackers, das Surrogat-Geld neben Ueberreichung des Frucht-Zehenten, wenn der Besitzer das Wiesenrecht nicht vergeben wolle.

Erschwerung der Kultur-Verbesserungen überhaupt durch das Zehent-Wesen.

§. 19.

Ueberhaupt aber soll der Zehente, wenn auch kein

Uebermaß oder sonstige Plackereien bei seiner Erhebung statt finden, allen Kultur-Veränderungen sehr im Wege seyn.

Der Zehentherr — (heißt es in mehreren der eingekommenen Berichte) — trage zu dem Kultur-Aufwand nichts bei; in Gegenden, wo der Boden an und für sich undankbar sey, könne daher leicht geschehen, daß der Ertrag nicht einmal dem Kultur-Aufwande gleich komme, oder wenigstens kaum die gemachten Auslagen decke. Der Guts-Eigenthümer sehe sich dadurch häufig in der bedauernswerthen Lage, alle seine Mühe und seinen sauren Schweiß ganz oder zum Theil vergeblich aufgewendet zu haben, ja vielleicht sogar einen Theil seines Kapitals zu verlieren. Wenn man Arbeit und Bestellung zu Geld anschlage, könne der Zehente wenigstens seinen ganzen, reinen Gewinn aufzehren, so daß ihm, besonders in Mißjahren, wo die Erndte oft nur das einfache Saatkorn wieder gebe, nicht einmal dieses für das nächste Jahr ungeschmälert bleibe. Die durch den vermehrten Aufwand bewirkte Vergrößerung des Ertrags komme, in diesem Falle, lediglich dem Zehentherrn zu gut.

Der Zehente mache also jede Verbesserung der Kultur entweder ganz unmöglich, oder erschwere sie wenigstens so sehr, daß nur der Reichere sich darauf einlassen könne.

In jedem Falle müssen solche unangenehme Erfahrungen den Landmann entmuthigen und abschreken, durch einen größeren Aufwand von Kapital und Arbeit, als das Bedürfniß unumgänglich fordert, Verbesserungen auf seinen Feldern zu versuchen.

Digitized by Google

Der Zehente sey die Veranlassung, daß Anpflanzungen, welche viele Arbeit erfordern, wie z. B. Kartoffeln, häufig blos um seinetwillen zum Nachtheil der Landwirthschaft unterbleiben. Mancher Bauer würde sich zum Anbau von Handels-Gewächsen, namentlich zum Krapp- und Repsbau ꝛc., oder zur Kultivirung öder und unfruchtbarer Felder, entschlossen haben, welchen durch Fleiß und Kostenaufwand zuweilen ein guter Ertrag abgewonnen werden könnte. Er hätte die Mittel dazu selbst mit den schwersten Opfern aufzubringen gesucht, stände ihm nicht die traurige Aussicht vor Augen, die Früchte seines vermehrten Aufwandes und seiner erhöhten Anstrengung, entweder ganz oder theilweise, einem andern überlassen zu müssen, welcher ihm als Zehntberechtigter in keinem Falle einigen Ersatz für den größern Aufwand gewähre.

§. 20.

Man hat auf diese Klagen geantwortet:

Der gemeine Landwirth wendet in der Regel keine Kosten auf, um seinen Acker zu einem höhern Ertrag zu bringen. Er verbessert den Grund und Boden durch Dünger, den er selbst erzeugt, durch Vermischung mit andern Erdarten, die er sich zu verschaffen weiß; er reinigt ihn vom Unkraut, schafft die Steine weg, entwässert ihn, wo es nöthig ist, durch Abzug-Gräben und dergleichen mehr.

Denkt man sich nun z. B. den Fall, daß ein Landwirth seinen Acker, von dem er bisher im Durchschnitt 60 Garben erndtete, auf den Ertrag von 100 Garben bringt, so läßt sich nicht absehen, wie ihn die 4

Zehentgarben, welche er nun weiter zu entrichten hat, abhalten sollen, den Ertrag seines Ackers um die ihm verbleibenden 36 Garben zu erhöhen, und wie die Abgabe von 4 Zehentgarben, diese 36 Garben für ihn werthlos machen sollen.

Es scheint nicht angenommen werden zu können, daß ein fleißiger Landwirth hiebei auf den Gedanken gerathe, durch den Anschlag seines Aufwandes an Dünger, Arbeit ꝛc. in Geld werde der Werth jener 36 Garben aufgewogen, und es bleiben für ihn nur die 4 Zehentgarben als reiner Gewinn übrig. Misse er diese, so verliere er zwar nichts, könne sich aber viele Mühe ersparen, wenn er die Verbesserung seiner Felder unterlasse, und seine Zeit ruhig zu Hause zubringe.

Wenn die Zehent-Abgabe auch nur hin und wieder den reinen Ertrag erschöpfte, und sogar noch einen bedeutenden Verlust an dem Kultur-Aufwande herbeiführen könnte, so würde sich die gänzliche Unmöglichkeit herausstellen, neben dem Zehenten auch noch Landgarben oder Theilfrucht, ferner Staats-Steuern, Beiträge zu dem Amts- und Kommun-Schaden, und noch manches andere zu entrichten; nichts desto weniger haben sich solche Lasten auf vielen Grundstücken in Würtemberg schon seit Jahrhunderten erhalten!

In gleichem Sinne sagt Pfarrer Schmidt in Düns-bach:

„Wer wird glauben können, daß der Bauer, um des Zehenten willen, seinen Acker und die 9 Theile seines Ertrags vernachläßigen, und schlechter bauen, schlechter

düngen, schlechter säen, schlechter schneiden und schlechter erndten werde."

Rentamtmann Zeller zu Kleinbottwar äußert:

„Um des Zehenten willen wird die Haufkultur weder betrieben noch unterlassen."

Und Pfarrer Seeger zu Altburg:

„Der Verfasser, welcher in seinem Leben schon so manches Stück Feld theils urbar gemacht, theils aus Grundsätzen keine anderen Güter gekauft hat, als solche, welche vorher nur einen kärglichen Ertrag gewährten, um sie durch Arbeit und Düngung in einen reichlichen Ertrag zu setzen, könnte einer solchen Behauptung unmöglich mit Ueberzeugung beipflichten.

Bei schlechten Gütern ist das Kapital, das auf dieselben bei dem Ankauf verwendet wird, auch gering, und die Verbesserung eines solchen Feldes wird schon dadurch in etwas vergütet, daß der Werth des Feldes, wenn nicht ein ausserordentlicher Abschlag eintritt, sich um vieles, vielleicht auf das Doppelte des Ankaufpreises erhöht.

Die Verbesserung darf freilich nicht auf eine zu kostspielige Weise geschehen; es gewährt jedoch eine wahre Freude, wenn man z. B. auf einem Acker, der vorher kaum 2 bis 3 Zehentgarben stehen ließ, nun deren 8 bis 9 erblickt, und es sind Fälle bekannt, daß der Verbesserer solcher Güter beim Wieder-Verkauf derselben, in 5 bis 6 Jahren 5 bis 600 fl. mehr erlöst hat, als ihn der Ankauf kostete."

§. 21.

Zu Widerlegung dieses Widerspruchs einer Erschwe-

Digitized by Google

rung der Kultur-Verbesserungen durch das Zehentwesen, wird dagegen wieder in anderen Berichten angeführt:

„Der Zehente treffe hauptsächlich die Industrie, den Fleiß und das zur Verbesserung angewandte Kapital. Es geschehe keine Verbesserung, kein Versuch im Feldbau, der nicht mit Kosten verbunden sey."

Besonders wenn ein ödes Grundstück zur Kultur gebracht werden soll, werde ein Aufwand an Arbeit und Kapital erfordert, der erst nach Verfluß von Jahrzehenten sich belohne.

So bald der Landmann eine Verbesserung dieser Art unternehme, gebe er den 10ten Theil seines Zusatz-Kapitals dem Zehentherrn hin, und opfere noch dazu jährlich den 10ten Theil des Roh-Ertrags, somit auch seine Arbeit in gleichem Theile. Berechne er dieß, so müsse er von jedem Unternehmen der Art abgehalten werden.

Staatsrath Thaer stellt die Behauptung auf:

„Es gebe eine Kultur, wo, alles genau angeschlagen, der Morgen Landes 25 Rthlr. Vorschuß erfordere; 4 Morgen also 100 Rthlr. Wenn der Werth der Erndte ein Jahr gegen das andere 120 Rthlr. betrage, so könne der Landwirth zufrieden seyn, denn er erhalte 20 Prozent Vortheil. Nun komme aber der Zehentherr und nehme 12 Rthlr. davon, und da von der ersten Bestellung an, bis zum Verkauf der Erzeugnisse, fast anderthalb Jahre hingehen, so müsse man auch die Zinsen auf diese Zeit abrechnen, und erhalte für Sorgen und Risiko 2 Prozente; wer dieß eingehen könne?

Digitized by Google

Derselbe große Landwirth äussert an einer andern Stelle:

„Gesezt den Fall, ich schaffe zur stärkeren Bedüngung meines Feldes für 500 Rthlr. Dünger an, und wende andere 500 Rthlr. jährlich auf die bessere Bearbeitung desselben, lege folglich 1000 Rthlr. mehr an, als bey der bisherigen, roheren Kultur nöthig war. Wenn ich von dieser höheren Kultur mit völliger Sicherheit, d. h. nach Abzug alles Risiko, einen höheren Ertrag von 1100 Rth. jährlich erwarten kann; so benüze ich mein angelegtes Kapital zu 10 Prozent und kann damit zufrieden seyn. Nimmt nun aber der Zehentherr seinen Antheil von 110 Rthlr. ab, so habe ich von meiner verbesserten Kultur 10 Rthlr. und die Zinsen mit 50 Rthlr. Verlust, und dieser Verlust muß progressiv mit jedem Jahre steigen."

Die Kameral-Aemter Beßigheim und Münsingen führen die zehentfreyen Grundstücke, auf welche, seyen es Aecker oder Weinberge, weit mehr Kosten und Sorgfalt, als auf die nicht zehentfreyen, verwendet werden, als einen Beweis an, daß bei Aufhebung der Natural-Verzehentung jeder sich bestreben würde, sein Gut auf den möglich höchsten Ertrag zu bringen.

Der Kameralbeamte zu Blaubeuren zeigt:

„Wenn, wie es häufig der Fall ist, auf einer und eben derselben Fläche theilgebührpflichtige und freie Güter liegen, z. B.

A. mit
B. ohne
C. ohne
D. mit

} Theilgebühr-Pflichtigkeit;

so behandelt man die Aecker A. und D. stiefmütterlich, so lange die Natural-Abgabe auf dem Felde genommen wird, während die Aecker B. C. Verbesserung erhalten.

Nach einer in Hundersingen, Oberamts Riedlingen vollzogenen Verwandlung der Theil-Gebühren in Gült, sah man nach dem 3ten Jahre schon alle 4 Aecker in gleichem Flor.

Herabwürdigung der Geistlichkeit.

§. 22.

Vorzüglich wird auch über die den Geistlichen, welche grösstentheils im Genusse der kleinen Zehenten stehen, zur Besoldung angewiesenen Zehenten, häufig geklagt, besonders wenn sie von denselben selbst eingezogen werden.

Sehe der Pfarrer — (so heißt es in den eingekommenen Berichten) — nicht auf sein Interesse, und gebe er sich des Friedens wegen der Willkühr der Bauern preis, so spotten sie seiner vermeintlichen Schwäche, und suchen ihn zu übervortheilen; zulezt werden die Zehentrechte angefochten, und gehen nach und nach verloren.

Sey hingegen der Geistliche genau, suche er sein Gefäll mit Aufmersamkeit einzutreiben, und wolle er an seinem Zehenten, oft der Haupttheil seines Einkommens, nichts zurück lassen, was Mancher, besonders bei sparsamem Einkommen, seiner Familie wegen thun müsse; so entstehen nicht selten die unangenehmsten Berührungen und Reibungen des Pfarrers, theils mit den Kameralbeamten, theils mit den Zehentpflichtigen, welche, wenn nicht der

Digitized by Google

Geistliche an seinem Einkommen verlieren wolle, immer häufiger werden müssen, je mehr neue Arten von Gewächsen gepflanzt werden.

Manchmal müße der Geistliche sich um seinen Zehenten mit den Zehentpflichtigen zanken, und namentlich kommen bey dem Abschätzen und Auszählen des Zehenten öfters Mißhelligkeiten zwischen dem Zehent-Empfänger und den Güter-Besitzern vor. Diese bezeichnen ihn dann als einen kargen Filz, er werde auch bei der übrigen Gemeinde verhaßt, gerathe in Unfrieden mit derselben, und es entstehen Verhältnisse zwischen ihm und der Gemeinde, welche mit der Würde seines Amtes und der Erfüllung seines Berufs unvereinbar seyen.

Die Zehenten der Geistlichen taugen in keinem Falle mehr für die jetzige Zeit.

Sie veranlassen manchen Geistlichen, sich in eine große Oekonomie einzulassen, und zum Aergerniß der Gemeinde mehr den Bauern als den Seelsorger zu machen. Eben so sey ihr Ertrag so wechselnd, das der Staat nie genau und sicher wisse, wie viel Einkommen er solchen Besoldeten gebe.

Wenn das durch den Zehentbezug der Pfarrer gegebene Aergerniß wegfiele, so würden die Geistlichen viel wohlthätiger auf das Volk nach Kopf und Herz einwirken können; es würde dadurch moralische und intellektuelle Fortschritte machen, was nicht ohne den vortheilhaftesten Einfluß auf den Betrieb der Landwirthschaft bleiben könnte.

Digitized by Google

Schädlichkeit der Zehnten und Theilgebühren überhaupt.

§. 23.

In früheren Zeiten waren alle Verhältnisse viel einfacher, die Länder in Vergleichung mit der jetzigen Zeit schwach bevölkert, die Einzelnen im Besitze so vielen Feldes, daß es bei den damaligen, beschränkten Bedürfnissen keiner besondern Industrie bedurfte, um sich und die Seinigen zu ernähren. Der Feldbau lag noch in der Wiege, das Feld blieb je im 3ten Jahre unbestellt und brach, und die Bestellung erforderte durchaus keinen ausserordentlichen Aufwand an Arbeit und Kosten. Der Boden trug das Meiste, die Industrie das Wenigste zur Hervorbringung der Erzeugnisse bei. Der Zehente konnte so ziemlich als eine Abgabe vom Rein-Ertrag betrachtet werden, und ausser dem Zehenten war das Grund-Eigenthum mit keiner oder doch nur mit sehr wenigen Abgaben belastet. In diesen Zeiten erschien allerdings der Zehente keineswegs als eine große und drückende, vielmehr als eine ganz erträgliche und wirklich angemessene Abgabe.

In einem ähnlichen Lichte zeigt sich der Zehente selbst auch heutzutage noch in manchen Gegenden des Landes, welche wenig bevölkert sind, wo am Grund und Boden noch Ueberfluß und der Bauer, anstatt auf neue Kultur-Arten Geld und Fleiß zu verwenden, froh ist, nur das Allernothwendigste und das Gewöhnlichste im Rauen wegarbeiten zu können.

§. 24.

Ganz anders haben sich die Verhältnisse in neueren

Zeiten in einem großen Theile von Würtemberg gestaltet. Die Bevölkerung hat zum Theil bis zur Uebervölkerung zugenommen, und der Boden ist fast ins Unendliche vertheilt. Der Landmann muß vielfachere Mittel anwenden, um von dem, ihm in kleinerem Maaße zugeschiedenen, Felde einen größeren Ertrag zu erhalten. Statt der extensiven Wirthschaft führt er nun eine intensive und sieht sich genöthigt, das Feld auch im 3ten Jahre anzubauen, obgleich dieser Bau mehr Anstrengung erfordert, als der der beyden vorhergehenden Getreide-Jahre, die keines Hackens und Jätens bedurften, wie dieß im dritten Jahre bei der damit verbundenen Bearbeitung der Brache der Fall ist.

Die frühere Dreifelder-Wirthschaft wurde zum Theil in Wechsel-Wirthschaft umgeändert, bey welcher Handels- und Futter-Gewächse mit Halmfrüchten abwechseln. Diese Wirthschaft bedarf eines größeren Aufwandes von Fleiß und Kapital um so mehr, als die Preise der landwirthschaftlichen Erzeugnisse wieder auf derselben niedrigen Stufe stehen, wie vor ungefähr 40 Jahren, und die meisten landwirthschaftlichen Erfordernisse vielleicht um die Hälfte im Preise gestiegen sind. Der dem Zehenten unterworfene Roh-Ertrag wurde dadurch bedeutend gesteigert, und der Zehente selbst wird gegenwärtig, wenigstens in in dem Jahre, in welchem früher der Acker brach gelegen ist, nicht sowohl von dem Boden, als vielmehr von der Arbeit und dem Kapital-Aufwand entrichtet, während überdieß noch Steuern und andere Abgaben aller Art neben dem Zehenten auf dem Grund-Eigenthum lasten.

Digitized by Google

§. 25.

Seitdem die Verhältnisse sich so gestaltet haben, erscheint die Abgabe des Zehenten, besonders des Natural-Zehenten, als eine den Zeit-Umständen nicht mehr angemessene, höchst ungleiche, schädliche und drükende Abgabe, welche mit einem freyen und zweckmässigen Betrieb der Landwirthschaft nicht mehr bestehen kann, sondern derselben in ihrer höheren Entwickelung nothwendig hinderlich seyn muß. Im Widerspruch mit den noch zahlreichen Vertheidigern des Natural-Zehentbezugs entschied sich, aus den angeführten Gründen, bey weitem die Mehrheit der darüber befragten Landwirthe, Beamten und Regierungs-Behörden gegen denselben.

Mehrere haben sich dabey theils auf besondere im Druck erschienene Aufsätze, theils auf die Schriften der ersten Land- und Staatswirthschafts-Lehrer, theils auf das Beyspiel anderer Länder berufen. So z. B. das Oberamt Tuttlingen auf einen Artikel im Schwäbischen Merkur vom November 1829 Nr. 285 und 286 über „Die Schädlichkeit des Zehentwesens in Würtem„berg, und auf berichtigende Bemerkungen über diesen „Aufsatz;" im schwäbischen Merkur vom 6 Januar 1827 Nr. 5.

Das Oberamt Leonberg verwies auf eine Abhandlung des Pfarrers Schott zu Hemmingen „über die Besoldung der Geistlichen durch den Zehenten."

Der Oekonom Kneller zu Jugelfingen führte die Schrift des Hofkammerraths Kränke in Darmstadt an:

„über die Nachtheile der Zehenten, und den Erfolg „der bisherigen Zehent-Verwandlungen in dem Grosher„zoglich Darmstädtischen Fürstenthum Starken„burg 1829."

Die Regierung des Donaukreises berief sich auf:

„Pöliz Staats-Wissenschaft Th. II. §. 50. und

„Jakob Staats-Finanz-Wissenschaft Th. I. S. 431 „f. f. §. 58, 212 und §. 531 §. 582.

Andere auf Staatsrath von Thaer

„Einleitung zur Kenntniß der englischen Landwirth„schaft, Bd. III. S. 87.

wo es heiße:

„Wo man auf den Natural-Zehenten hält, trifft man „immer die elendeste Wirthschaft an."

Die Regierung des Nekarkreises äußert:

„Ueber die Unhaltbarkeit des Zehent-Systems haben „2 große Staaten, Frankreich und England, längst „entschieden; ersteres zwar auf eine gewaltsame Art, die „jedoch für die Emportreibung der Landwirthschaft jeden„falls die wohlthätigsten Folgen notorisch gehabt hat; das „leztere sucht im Wege der Uebereinkunft mit den Zehent„Besitzern wenigstens die Natural-Zehent-Entrichtung „überall zu entfernen, weil dieses als unerläßliche Bedin„gung der rationellen Landwirthschaft überall anerkannt „und gefordert wird."

Endlich heißt es in dem Berichte der Regierung des Schwarzwaldkreises:

„Dem Unterthanen des Königreichs Baiern, ist „durch die K. baierische Verordnung vom 8. Febr 1825

„(Baierisches Regierungs-Blatt von 1825 S. 100) welche „die Fixirung und Umwandlung der Zehenten und guts„herrlichen Gefälle des Staats ausspricht, die Entfesselung „von der drückenden Zehentlast bereits möglich gemacht."

§. 26.

Insbesondere wird der Zehente in mehreren Berichten als ein großes Hinderniß des Anbaues der s. g. Kleinzehent-Früchte und der Futter- und Handelsgewächse dargestellt.

Der Zehente von diesen Produkten soll den Zehent-Pflichtigen noch weit mehr belästigen, als der große Zehente, theils weil die Gattungen zahlreicher seyen, theils weil die Einheimsung öfters nur allmälig geschehe.

Der Zehent-Pflichtige gebe ihn — (heißt es in diesen Berichten) — ungern in Natura, weil er den Preis seines Fleißes und seiner Industrie gleich wieder mit dem Staate theilen soll. Er berechne, daß dieser Theil, durch die gesezlichen Finanz-Operationen des Staats verwaltet, bei weitem die Ausbeute nicht gewähre, welche seine, durch Privat-Interesse angeregte, thätige Spekulation steigern würde.

Derjenige Landwirth, welcher Handelsgewächse im Großen baue, reihe sich dem bürgerlichen Gewerbsleben näher an, seine Ansichten über freie Bewegung seiner Kräfte seyen reifer, und unmuthig betrachte er den Boden, von dem er einen Theil des Natural-Ertrags geben müsse.

Hiedurch werde aber der Sinn für bessere Kultur getödtet. Mancher baue gegen seine bessere Ueberzeugung, nur um dem Klein-Zehentherrn zu entgehen.

Digitized by Google

§. 27.

Am Drückendsten jedoch sind die Landgarben und andere Theilgebühren, welche in manchen Gegenden theils an Frucht, theils an Wein, neben dem Zehenten entrichtet werden müssen.

Das Kameralamt Tübingen nennt sie ein trauriges Ueberbleibsel des Feudal-Systems, das mit der aufgehobenen Leibeigenschaft Hand in Hand gehe, noch störender und verderblicher, als diese, in die Benützung des Grund-Eigenthums eingreife, und der freien Entwicklung der Landwirthschaft im höchsten Grade hinderlich sey.

Uebermäßige Lasten dieser Art — (sagt das Kameralamt) — fallen dem Einzelnen in die Länge unerträglich, sie müssen am Ende auf den Staat lästig zurückwirken, und auf ein allmähliges Verzehren des Grundstocks hinführen, welcher leztere je länger je weniger einen Werth behalte. Die Theilgebühren verdienten daher nach reinen Principien der Gerechtigkeit und der National-Oekonomie, durch welche alle Finanz-Maasregeln eingeschränkt und modifizirt werden sollten, eben so gut ganz aufgehoben zu werden, als die Leibeigenschaft.

B. Gründe gegen die bisherige Erhebungsweise der Zehenten und Theilgebühren.

a. Selbst-Einzug auf dem Felde.

§. 28.

Ausserdem jedoch, daß die Zehenten und Theilgebühren an und für sich dem Landwirthe sehr lästig sind, ist auch noch die Art und Weise der Erhebung häufig mit großen Nachtheilen verbunden.

Digitized by Google

Von allen bisher angewendeten Arten, diese Abgaben zu erheben, sind wohl die Gemeinden und einzelne Familien bei dem Selbst-Einzug des Zehentherrn auf dem Felde am meisten gegen Schaden gesichert. In ältern Zeiten scheint diese Erhebungsart allgemein gewesen zu seyn, auch haben noch in vielen Orten einzelne Höfe die Verbindlichkeit, gegen eine gewisse, bestimmte Belohnung den Zehenten nach Hause zu führen.

In neueren Zeiten wird aber der Zehente selten mehr von dem Zehentherrn selbst eingezogen.

Die Zehentfrüchte sind 1) bei dem Selbst-Einzug so lange, als sie sich nicht unter Dach befinden, nicht geborgen, weßhalb der Zehentherr in seinen Etats niemals auf eine gewisse, jährliche Einnahme rechnen kann.

2) Ist der Landmann bei dem Selbst-Einzug der Versuchung von Bestechungen und Defraudationen Preis gegeben; und wirklich sollen auch manche Betrügereien mit unterlaufen.

3) Bei dem Selbst-Einzug ist die Erhebung, Verwaltung und Verrechnung der Zehenten mit sehr großen Kosten verbunden, wobei weder der Zehentberechtigte noch der Zehentpflichtige etwas gewinnt.

Hieher gehören namentlich z. B. bei den Zehenten von Halmfrüchten

a) Die Kosten der Felder-Beschreibung.

b) Die Kosten des Auszählens der Garben.

c) Die Kosten des beschwerlichen Einsammelns der Garben, welche einzeln zusammen, ja oft von einem Acker auf den andern getragen werden müssen.

Digitized by Google

d) Der damit verbundene Körner-Verlust.

e) Das lästige Heimführen der Garben, wobei von einem Acker auf den andern, ja oft von einem Gebäude ins andere gefahren werden muß, und zwar zur Zeit der dringendsten Feldgeschäfte.

f) Die Aufbewahrung der Garben.

g) Das Ausdreschen derselben.

h) Die Lieferung der Früchte auf den Kasten.

i) Die Aufbewahrung der Früchte, und

k) der damit verbundene Kosten-Abgang. Sodann

l) die Unterhaltung der Zehent-Scheuern und

m) die Belohnung der Zehent-Inspektoren, Unterpfleger und dergl.

Pfarrer Daser zu Malmsheim hat über die lezteren Kosten folgende Rechnung angestellt:

„Nach Memmingers Beschreibung von Würtemberg — sagt er — enthält unser Vaterland 132 Städte, 175 Marktflecken, 1575 Dörfer, und 1878 Weiler, zusammen 3760 Orte. Die allermeisten unter diesen haben wohl eine Zehentscheuer, so daß man die Zahl der lezteren auf 3000 sezen darf. Würden diese Zehentscheuern verkauft, und aus jeder nur 300 fl. erlöst, so würde der Gesammt-Erlös 900,000 fl. betragen, und das Interesse daraus zu 4 Prozent jährlich 36,000 fl.; Baukosten von diesen 3000 Zehentscheuern á 20 fl. jährlich*)

*) Auch in dem Berichte der Regierung des Schwarzwaldkreises werden die jährlichen Baukosten von einer Zehentscheuer zu 10 bis 25 fl. geschäzt.

Digitized by Google

60,000 fl.; Belohnung der 3000 Zehent-Inspektoren, Unterpfleger ꝛc. ꝛc. à 15 fl. jährlich 45,000 fl.; zusammen jährlich 141,000 fl.

Die Erhebung des kleinen Zehenten ist, obgleich diese größtentheils weit unbedeutender als die großen Zehenten sind, für den Zehentherrn noch lästiger und unbequemer. Namentlich ist die Auszehentung, so wie die Aufspeicherung der Erzeugnisse für ihn noch schwieriger, als bei den großen Zehenten; auch sind dabei, besonders z. B. bei dem Obst, Unterschlagung und Entwendungen viel leichter. Je mehr neue Arten von Gewächsen gepflanzt werden, desto häufiger entstehen Streitigkeiten wegen ihrer Verzehentung.

Bei dem Weinzehenten aber sollen die Erhebungs-Kosten großentheils noch weit bedeutender, als bei den Fruchtzehenten seyn.

b. Alljährliche Verpachtung.

§. 29.

Seit vielen Jahren hat man daher die Verpachtung (Verleihung) der Zehenten dem Selbst-Einzug vorgezogen. Die Finanz-Verwaltung verpachtet seit vielen Jahren beinahe alle ihre Frucht-Zehenten alljährlich in der Art, daß die Pächter die Früchte auf dem Felde in Garben einziehen, dieselben in die herrschaftlichen Zehentscheuern einführen, die Früchte ausdreschen, und dann solche in Natura auf die herrschaftlichen Kästen liefern.

§. 30

Allein nicht selten verfehlt dabei der Zehentherr seinen Zweck, indem in vielen Orten die zur Uebernahme des Pachtes

geeigneten Einwohner sich zu einem gemeinsamen Ersteigern vereinigen, was nicht nur der Moralität der Zehentpflichtigen, sondern auch dem Interesse des Zehentherrn sehr nachtheilig ist.

Man hat zwar diesem Zusammenhalten durch strenge Verbote zu steuern gesucht, und wirklich, wo es durch einen Zufall entdeckt wurde, meist alle Bürger so hart gestraft, daß nur in Einem Orte der Betrag der Strafen sich auf mehrere tausend Gulden belief.

Pfarrer Seeger in Altburg behauptet, daß durch diese Strafen schon der Wohlstand ganzer Gemeinden auf viele Jahre untergraben worden sey, und daß sie nicht bezahlt werden könnten, wenn diese Zehent-Komplotte überall, wo sie wirklich auf die eine oder andere Art statt finden, entdeckt werden sollten.

§. 31.

In vielen andern Orten ist freilich bei den alljährlichen Verpachtungen des Zehenten gerade das Gegentheil der Fall, indem sehr oft, besonders in Gemeinden, wo unter den Bürgern Uneinigkeit, Eifersucht und Mißgunst herrscht, meistens von Leuten, die keineswegs unter die rechtlichsten gehören, mit solcher Leidenschaft auf das geforderte Pacht-Quantum geschlagen, und dasselbe so sehr über den wirklichen, wahren Werth des Zehenten hinaufgetrieben wird, daß oft die Bestänber unmöglich auch nur die mit dem Pachte verbundnen Kosten herausschlagen können. Diese Kosten bestehen gewöhnlich nicht blos in dem bereits oben spezifizirten, nöthigen Aufwande, sondern es kommen noch die Verleihungs-

kosten und allerlei gesezliche und ungesezliche Nebenkosten, besonders sehr oft unmäßige Zehrungen und Zechen hinzu. Die Wirthe tragen vorzüglich zu den lezteren das Ihrige bei, indem sie oft blos deswegen den Zehenten zu pachten suchen, um sich dadurch einen bedeutenden Verkehr in ihrem Gewerbe zu sichern. Dieser Aufwand wird gewöhnlich um so größer, je niedriger der Bestand ist, und alle Vorstellungen darüber fruchten nichts, weil die Einwohner davon ausgehen, daß nicht die ganze Bürgerschaft, sondern nur die Einzelnen den enormen Kosten zahlen müssen.

Nach der Versicherung des Kameralamts Blaubeuren, soll manche Zehent-Gesellschaft mehrere hundert Gulden Unkosten haben.

Das Kameralamt Backnang sagt, bei manchen Gemeinden haben die Verleihungs-Einsammlungs-Lieferungs ꝛc. ꝛc. Kosten, wo nicht eben so viel, doch wenigstens die Hälfte von dem betragen, was ihr ganzer Frucht-Zehent-Betrag nach den für 1825 angenommenen Mittelpreisen abgeworfen habe.

Pfarrer Daser zu Malmsheim versichert, bei einem Frucht-Zehenten, dessen Bestand der Herrschaft ungefähr 450 Scheffel nach Rauhem und etwa 4 bis 500 Bund Stroh eintrage, machen die Kosten, wenn auch die Taglöhne der Drescher und der Transport der abzuliefernden Früchte nach den laufenden Preisen berechnet werden, 470 fl. und mehr aus, und dieß sey noch nicht der größte Aufwand. Schlage man den angegebenen, dem Zehent-Herrn zufallenden, reinen Ertrag zu Geld an, und zwar

450 Scheffel à 3 fl. —:. 1350 fl.

450 Bund Stroh á 10 fl. p. Fuder —:. 53 fl.

also das Ganze zu 1403 fl.

so finde man, daß obige Kosten ungefähr $\frac{1}{7}$ des reinen Ertrags ausmachen.

Wenn bei den Zehent-Verleihungen im Durchschnitt jedes Dorf 200 fl. Unkosten habe, und nur 2000 Städte und Dörfer gerechnet werden, so würden sie 400,000 fl. jährlich betragen, wobei weder der Zehentberechtigte, noch der Zehentpflichtige (den Wirth ausgenommen), einen reellen Gewinn beziehe.

§. 32.

Selbst in dem Falle also — (heißt es in den vorliegenden Berichten weiter) —, wenn der Zehentherr von den Beständern ein unverhältnißmäßig geringes Quantum von Früchten und Stroh beziehe, mithin bei der Verpachtung offenbar verliere, folge daraus noch nicht, daß die Theilhaber an dem Bestande daran etwas gewinnen.

Sey aber die Summe der Früchte und des Strohes, welche die Beständer zu liefern haben, vollends zu hoch, so sey der Verlust der Beständer und ihrer Theilhaber am Tage. So sey z. B. wirklich erweislich, daß in mehreren Gemeinden des Schönthaler Kameralamtsbezirks alljährlich mehrere hundert Gulden am Zehentpacht verloren gehen.

Digitized by Google

Dazu komme noch, daß die Pacht-Theilhaber unter sich einander oft übervortheilen und betrügen.

Oft entstehen aus diesen Verpachtungen Streit, Händel und Schlägereien, manche ziehen sich dadurch hohe Geldstrafen zu, und so werde durch die Zehent-Pachtungen manche Familie in ihrem Wohlstande heruntergebracht, manche wohl auch ganz ruinirt.

Pfarrer Seeger in Altburg sagt, um den Wohlstand eines Ortes mit Einem Blicke richtig beurtheilen zu können, dürfe man nur das Benehmen der Bürger bei Verleihung des großen Zehenten beobachten; finden sich bei demselben 3 bis 4 Parthien, die immer einander überbieten; so dürfe man versichert seyn, daß der Ort gewiß arm, verschuldet, oder sein bisheriger Wohlstand in Abnahme sey.

Die Pächter mögen übrigens am Zehenten verlieren oder gewinnen, so gewinnen dabey in jedem Falle die einzelnen Zehentpflichtigen, insofern sie nicht Theil an dem Bestand haben, nichts. Eine solche Wuchertreibende Gesellschaft verbittere im Gegentheil durch ihr widerwärtiges Betragen dem Landmann manchmal seine Erndte, und bei Kultur-Veränderungen sey es viel leichter, mit der Herrschaft selbst einen Akkord zu treffen, als mit Privaten, die sich oft lediglich durch Eigennutz, Leidenschaft und Vorurtheil leiten lassen.

c. Verpachtung auf eine längere Reihe von Jahren.

§. 33.

Um den mit der alljährlichen Verpachtung der Zehen-

ten verbundenen Nachtheilen abzuhelfen, ist von Seiten der Finanz-Verwaltung den Gemeinden durch eine Verfügung vom 2. Juli 1819, und mehrere derselben nachgefolgte Verordnungen freigestellt worden, die Wein- Frucht- und kleine Zehenten auf eine längere Reihe von Jahren, auf 18 bis 20 Jahre, unter (nach mehreren Berichten) sehr billigen, höheren Orts vorgeschriebenen Bedingungen zu pachten.

Auch das K. evangelische Konsistorium und der K. katholische Kirchenrath haben sich geneigt gezeigt, die Pfarr-Zehenten auf die Dienstzeit der Nutznießer, oder überhaupt auf ein geraume Reihe von Jahren in Pacht zu geben. Und wirklich sind auch in der Zwischenzeit viele Zehenten unter Bedingungen, welche von den Finanzkammern nach ihrer Versicherung, so billig als möglich gestellt worden sind, theils an die Hofbauern, welche arrondirte Besitzungen haben, theils an andere, einzelne Güter-Besitzer, auf eine bald kürzere bald längere Reihe von Jahren, (im Oberamte Heidenheim z. B. auf 6, 9, 12, bis 18 Jahre, im Oberamte Waldsee durchgehends auf 18 Jahre) verpachtet worden. Namentlich im Donaukreis scheint diese Maaßregel ziemlich allgemein Eingang gefunden zu haben. Im Kameralamtsbezirke Weingarten z. B. sind alle Zehenten des Staats, (mit alleiniger Ausnahme von 4 Bauernhöfen, wo wegen besonderer Verhältnisse der Zehente den Güterbesitzern nach einer jährlichen Taxation überlassen wurde); im Kameralbezirke Waldsee alle Zehenten, 40 an der Zahl; im Oberamte Riedlingen in 16 Gemeinden die Landgarben, und viele Zehenten, auf solche Art verpachtet worden.

Digitized by Google

Aber auch in Kameralämtern der übrigen Kreise ist dieß, z. B. im Kameralbezirke Heidenheim mit allen, und im Kameralbezirke Tübingen mit den meisten Zehenten, der Fall gewesen.

In manchen Gegenden, z. B. in der Gegend von Kirchheim und von Tettnang wird diese Maasregel gleichfalls als sehr wohlthätig anerkannt. Selbst solche, die aus Liebe zum Alten dieselbe früher anfechten wollten, sprechen ihr in neueren Zeiten das Wort; die Finanzkammer des Donaukreises glaubt, daß, wenn einige Gemeinden sich noch nicht dazu verstanden haben, dieß zum Theil nur dem Mangel an einer richtigen Ansicht, oder dem Eigensinn, oder vielleicht auch eigennützigen Absichten solcher Gemeinden zuzuschreiben sey, welche, auf den Mangel an einer Konkurrenz bei Verpachtungen, und auf die Schwierigkeit des Selbst-Einzugs vertrauend, die Bilanz in den nächsten Jahren durch niedere Offerte herabzudrücken hoffen.

§. 34.

Nach den angeführten Berichten soll auch wirklich die mehrjährige Verpachtung der Zehenten sehr zum Vortheil des Landmanns gereichen, und in gewisser Hinsicht noch Vorzüge vor der Verwandlung derselben in eine jährliche Rente haben.

Wenn die Gemeinden — (heißt es in diesen Berichten) — den Zehenten auf eine längere Reihe von Jahren in Pacht nehmen, so können sie

1) Denselben ohne Auszählung auf dem Felde unter die Zehentpflichtigen umlegen, wie denn auch wirklich z.

Digitized by Google

B. in dem ganzen Kameralbezirk Weingarten, in so weit der Zehente dem Staate zustehe, keine Zehentgarbe mehr aufgestellt werde. Die Umlage selbst verursache wenn einmal die erste Aufnahme der Güter und ihre Klassifikation geschehen sey, nicht mehr viele Kosten; die Zehentpflichtigen seyen in Hinsicht auf die Einheimsung ihrer Feld-Erzeugnisse an keine Zeit gebunden und an willkührlicher Räumung ihrer Güter von den darauf gewachsenen Früchten durchaus nicht mehr gehindert.

2) Von einer Kultur-Veränderung dürfe nicht einmal dem Kameralamt die Anzeige gemacht werden. Der Zehentpflichtige habe sich, wenn er den Zehenten nicht in Natura reichen wolle, blos nöthigenfalls unter Vermittlung des Gemeinderaths auf den Grund des bisherigen Ertrags mit dem Pächter abzufinden. Wer während der mehrjährigen Verpachtung eine Kultur-Veränderung vorgenommen, und sich mit dem Zehentpächter deswegen abgefunden habe, der könne auf ungehinderte Fortdauer derselben rechnen; es möge nach Ablauf des mehrjährigen Zehentpachts ein neuer eingegangen werden oder nicht, er sehe den Genuß der Früchte seiner verbesserten Kultur so ziemlich gewiß voraus.

3) Die Gemeinde behalte bei einer solchen mehrjährigen Pachtung alles auf der Markung erwachsende Stroh, was sie als nicht unbedeutenden Zusatz zu ihren Düngungsmittel für die Felder zu betrachten habe.

4) Den Leidenschaften, welche sich bey den alljährlichen Verpachtungen oft so gehäßig äußern, sey dadurch aller Spielraum genommen, und die großen, mit jedem

Jahre wiederkehrenden Verpachtungskosten finden nicht mehr statt.

5) Die großen Unkosten, welche sonst durch das Auszählen, Heimführen, Aufbewahren und Ausdreschen der Zehentgarben, und durch das Liefern der Früchte auf den Kasten verursacht worden seyen, werden erspart, und die vielen Betrügereyen, welche hiebey mit unterzulaufen pflegen, gehoben; überhaupt sey bei den mehrjährigen Verpachtungen der Verwaltungs-Aufwand kaum fühlbar.

6) Diese Verpachtungen haben für die Zehent-Herrschaften wie für die Zehentpflichtigen das weitere Gute, daß beide Theile die Vortheile dieser Einrichtung, so wie die etwa dabey statt findenden Mängel, durch mehrjährige Erfahrungen kennen lernen. Fänden die Betheiligten solche längere Pachtungen ihrem Interesse gemäs, so würde es alsdann von der Regierung abhängen, sie in Pachte auf ewige Zeiten zu verwandeln, indem ihr die Wünsche der Betheiligten hierin entgegen kommen würden.

In mehreren Berichten ist hiernach die Meinung ausgesprochen, daß die mehrjährigen Verpachtungen wo möglich überall durchgeführt werden sollten.

§. 35.

In vielen anderen Berichten dagegen wird behauptet, durch diese mehrjährigen Verpachtungen sey die Erreichung des Zwecks noch keineswegs gesichert, es seye dem Landmann dadurch nicht geholfen, sie gewähren ihm keinen Vortheil, und der Zehente bleibe dabey für die Kultur so nachtheilig, wie zuvor.

Sie seyen 1) überhaupt nur bei ungetheilten Zehent-

rechten anwendbar. Sobald ein zweiter Zehentherr, oder gar, wie es an manchen Orten der Fall sey, 3, 4 und 5 verschiedene Zehentherrn Theil an dem Zehenten einer Markung haben, könnte nicht wohl eine solche mehrjährige Verpachtung zu Stande kommen, weil ein jeder Zehentherr immer nur sein eigenes Interesse vor Augen habe, und daher bald dieser, bald der Zehentpflichtige nicht geneigt sey, sich in einen solchen Akkord einzulassen.

Es werden 2) bey diesen Verpachtungen die gleiche, ja oft noch schwerere Bedingungen zu Grund gelegt, als dieß schon seit Jahrzehenden bey den alljährlichen Verpachtungen, der Fall gewesen sey. In die Ertrags-Durchschnitts-Berechnungen, auf welche der Betrag der geforderten Pacht-Summen sich gründet, seyen zum Theil lauter fehlerfreye Jahrgänge aufgenommen, in welchen überdieß zum Theil der Ertrag durch leidenschaftliches Aufschlagen gesteigert worden sey; zum Theil seyen die von den Pächtern früher bezahlten, nun aufhörenden, jährlichen Verleihungskosten noch hinzugeschlagen worden, und es übersteigen daher diese Pacht-Summen oft den wirklichen Ertrag.

Auch bei diesen mehrjährigen Verpachtungen diene der Aufstreich durch gegenseitigen Neid und Haß häufig zum totalen Verderben der Beständer.

3) könne der Landmann seine schlechten Felder nur alsdann mit großem Aufwand an Arbeit und Kapital zu einer höheren Kultur bringen, wenn er voraussehe, daß der erzielte höhere Ertrag, und das aufgewendete, sich erst

Digitized by Google

spät wieder ersetzende Kapital, ihm ausschließlich zu Theil werde. Bey allen diesen temporairen Zehent-Pachtungen sey sein Genuß wenig gesichert, da sie nicht in Folge eines Gesetzes geschehen, sondern nur als eine Administrations-Maßregel erscheinen. Es bleibe dem zu Folge sehr unbestimmt, ob nach Verfluß der Pachtzeit dieselben Administrations-Grundsätze noch bestehen, und ob nicht die Finanzkammern wieder den Naturalbezug des Zehenten anordnen, oder um des vielleicht vermehrten Roh-Ertrags willen die Forderungen an ihn steigern werden. Der Gewinn würde dadurch dem Einzelnen wieder entzogen, welcher ihn bei gehöriger Sicherheit zu Meliorationen mit einem Aufwande von größerem Fleiß und Kapital veranlaßt hätte. Ein solcher prekairer Zustand störe jeden Entschluß, in der Verwaltung seines Eigenthums Veränderungen vorzunehmen.

4) Bei den mehrjährigen Verpachtungen des Zehenten haben ihn zwar in der Regel die Gemeinden und nicht einzelne Glieder derselben übernommen, allein dabei bleibe es immer noch von dem Ermessen der Gemeinde, als des neuen Zehenthern, abhängig, ob und welche Erleichterungen sie den Zehentpflichtigen im Ganzen angedeihen zu lassen für gut finden.

Die Natur der Sache fordere, daß die Güter in Classen eingetheilt werden sollten, wie es auch an einigen Orten geschehen sey, allein in vielen Orten seyen die Zehenten entweder in Natur, oder in Geld, blos auf den Morgen ausgetheilt worden, ohne Rücksicht, ob die Güter gut oder schlecht seyen. Die Armen, welche meistens

Digitized by Google

die schlechtesten Güter haben, seyen am härtesten angelegt worden, da sie offenbar mehr geben müssen, als sie schuldig gewesen wären.

In anderen Orten haben die Schwierigkeiten, welche mit der Umlage des Zehenten unter die Einzelnen, und mit dem Einzug desselben verbunden sind, die Gemeinden bestimmt, sich der mehrjährigen Zehent-Pachtungen zu entschlagen, oder wenigstens nicht die Zehntpflichtigen in Gesammtheit an dem Pacht Theil nehmen zu lassen, sondern meistens geben sie denselben zum Besten der Gemeindekasse, einem oder einigen einzelnen Privat-Spekulanten, gewöhnlich den vermöglicheren Bürgern und größern Gutsbesizern im Orte, in Afterpacht. Diese wenden natürlich den Vortheil der Unterlassung der Natural-Auszählung auf dem Felde nur allein auf sich an, während die geringeren Guts-Besitzer und Söldner der Natural-Auszehentung auf dem Felde unterworfen, und der Willkühr der Pächter Preis gegeben bleiben. Auf diese Art kommt dem einzelnen Ackerbesitzer weder der Gewinn an Stroh, Futter 2c. noch die Ersparung an Kosten, zu gut.

§. 36.

Durch die angeordneten mehrjährigen Zehent-Verpachtungen wurde überhaupt, nicht sowohl eine Erleichterung der Zehentpflichtigen und größere Kultur-Freiheit, als vielmehr eine Vereinfachung der Verwaltung beabsichtigt. Jedoch selbst dieser Zweck sey schon um deswillen nur unvollständig erreicht worden, weil die zum Zehent-Einzug erforderlichen Gebäude doch noch erhalten werden müssen. Für die Finanz-Be-

hörden sey zwar die Zehent-Erhebung etwas einfacher geworden, die Zehentpflichtigen aber fühlen sich so wenig erleichtert, daß man laute Klagen über alljährliche Verluste vernehme, und in manchen Gegenden die allgemeine Stimme sich dagegen erkläre. An vielen Orten sey man derselben in wenigen Jahren so satt geworden, daß die K. Hofkammer sich dadurch veranlaßt gefunden habe, ihre meisten Zehent-Verpachtungen auf mehrere Jahre wieder aufzulösen. Die anderen Gemeinden beneiden die hofkammerlichen Zehentpflichtigen darum und sehen mit Ungeduld und Sehnsucht dem Ablauf der Pachtzeit entgegen.

Wenn die Pachtzeit zu Ende sey, werde bestimmt der Pacht von vielen Gemeinden wieder aufgegeben werden. Wenige Gemeinden werden Lust haben, ihn zu erneuern, und neue Verpachtungs-Anträge werden ohne Zweifel größtentheils ohne Erfolg bleiben. Die Gemeinden können und wollen sich auf solche Pacht-Bedingungen nicht einlassen, und ziehen die alljährliche Verpachtung des Zehenten der mehrjährigen vor.

Vorschläge zu Beseitigung der Nachtheile der Zehenten und Theil-Gebühren.

§. 37.

Bey diesen Umständen ist in einigen Berichten darauf angetragen worden, daß die mehrjährigen Zehent-Verpachtungen wegen der großen Inkonvenienzien, welche sie für die Gemeinden mit sich führen, entweder wieder ganz aufgegeben, oder wenigstens dabey andere Bedingungen, als bisher, zu Grunde gelegt werden möchten.

Digitized by Google

Namentlich ist darauf angetragen worden, daß bei allen mehrjährigen Zehent-Verpachtungen den Gemeinden zur besonderen Pflicht gemacht werden sollte, den zehenten nie an einen Beständer zu verleihen, sondern die Zehentpflichtigen Bürger alle ihre Garben selbst einheimsen zu lassen, damit dem Landwirth in jedem Falle wenigstens das zur Dünger-Erzeugung nöthige Stroh gesichert bleibe.

Digitized by Google

I.

Beschreibung

des Oberamts Ulm in landwirthschaftlicher Hinsicht ꝛc. ꝛc.

von

M. Dieterich, Pfarrer in Langenau.

Natürliche Beschaffenheit des Oberamts.

(Fortsetzung des Februarheftes.)

Hervelsingen, ein ev. Pfarrdorf, in einem angenehmen gegen Morgen offenen Thale, ½ Stunde westlich von Albeck. Es hat 292 Einwohner, 87 Gebäude, 60 Pferde, über 200 Kühe, 300 Schaafe, 40 Bienenstöcke und eine Markung von 1862⅝ Morgen, von welchen 31⅛ Morgen Garten- und Krautland, 1335 Morgen Aecker, 166⅜ Morgen Egarten, 124 Morgen Wiesen und 156⅝ Morgen Holz sind. — Die Wiesen können von einem kleinen Bache, Flötz, der im Wirthshause des sehr wasserreichen Orts hervorquillt, bewässert werden. Die Aecker auf der nördlichen Anhöhe haben Lixboden und liefern besonders gutes Korn, Erbsen und Linsen. Von 1015½ M. Aeckern bezieht der Staat den Zehnten.

Die Einwohner leben vom Feldbau und von der Viehzucht; seit 1580 haben sie eine Schmidte; gegenwärtig sind hier auch 2 Schumacher, 2 Schneider, 1 Wirth, 1 Beck, 1 Wagner und 4 Bauern.

Digitized by Google

Hart an Hervelsingen vorbei geht ein chaussirter Weg von Albeck nach Bernstatt. Auch dieser nur 2 Stunden von Ulm entfernte Ort hatte in allen frühern Kriegen viel gelitten; 1704 wurden 14 Häuser ein Raub der Flammen, und 1796 und 1800 die Einwohner rein ausgeplündert.

In ältern Zeiten gehörte Hervelsingen zur Grafschaft Albeck, nachher Werdenberg. Graf Sibitho von Albeck, Bruder des Grafen Wittigowe, welcher (s. Albeck) 1183 das Kloster auf dem Michelsberg stiftete, schenkte diesem Kloster „1219 die Kirche des h. Martins zu Hervelsingen nebst dem Kirchensatz und andern eigenthümlichen Besitzungen und Freiheiten ꝛc.“ Graf Heinrich von Werdenberg vertauschte 1357 einige Güter daselbst an Heinrich Roth von Schreckenstein. Das Kloster Wengen hatte bis auf die neuesten, politischen Veränderungen die niedere Gerichtsbarkeit und den Hirtenstab und besetzte den Oeschaidienst (Flurschützen), Ulm aber, das mit dem Kauf der Grafschaft 1383 die Advokatie über die Wengen erhielt, übte die hohe Gerichtsbarkeit aus.

Filialien von Hervelsingen sind

Der Hof St. Nicolaus, südwestlich, zu welchem 43¼ M. Ackerfeld und 6¾ M. Egarten gehören. Er war ehemals stark befestigt, und diente, wie die wenigen übrig gebliebenen Mauern zeigen, als Vorwerk der Veste Albeck. 1512 stand hier noch eine Kapelle; 1363 hatte das Kloster Wiblingen dem Grafen von Werdenberg den Zehenten zu St. Nicolaus überlassen; nun hat diesen der Staat.

Witthau, ein Weiler, aus 4 Höfen bestehend,

Digitized by Google

mit einer Markung von 832 M. unter denen 16 M. Gartenland, 621¼ M. Aecker, (zur ulmischen Kirchenpflege zehntbar) 15½ M. Wiesen, 38½ M. unbebaut und 140¾ M. Holz sind. Im Jahr 1360 verkaufte Graf Heinrich von Werdenberg 2 Güter zu Withowe an Graf Wilhelm zu Kirchberg und an 2 ulmische edle Bürger für 140 ℔. Heller.

Holzkirch, ein ev. Pfarrdorf, durch welches die Straße von Ulm (3½ Stund) nach Altheim (1½ Stund) führt. Es liegt auf einer schönen Ebene der Vorderalb, die aber im Westen und Süden von Wäldern begrenzt ist. Blickt man daher von diesen Seiten in einer Entfernung von 2 — 3 Stunden nach der Gegend dieses Dorfs hin, so sieht man blos den Kirchthurm mitten aus dem Holze hervorragen, woher es auch seinen Namen mag erhalten haben. Die Bauart des Thurms, dem später ein Spitzdach gegeben wurde, noch mehr der Spitzbogen im Innern der Kirche lassen mit Recht schließen, daß Holzkirch alt seyn müsse. An einem Quadersteine im Kirchthurm befindet sich die Jahreszahl DCCCCXIIII.; nach einer Volkssage soll sogar in den ältesten Zeiten ausserhalb des Dorfs, westlich, und unter der Linde, die unstreitig 1588 an die Stelle einer noch ältern gesetzt worden, Gericht gehalten worden seyn. (Dasselbe geschah urkundlich 1360 bei Langenau, Bermaringen, Rinningen, s. Dieterichs Beschreibung der Stadt Ulm. S. 178).

Holzkirch kam 1385 von Werdenberg an Ulm. Es hatte indessen auch noch eigne Edelleute, unter denen sich Stephan von Holzkirch 1398 gegen das Wengenkloster

Digitized by Google

sehr wohlthätig bewiesen. Dieses Kloster erhielt auch von Ulm das Patronatsrecht und den Zehenten als Entschädigung, weil man in einem Kriege 1376 alle seine ausserhalb der Stadt auf der Blauinsel befindliche Gebäude niedergerissen und die Klostergebäude erst 1399 auf dem Platz innerhalb der Stadt, wo sie bis auf die neuesten Zeiten blieben, wieder hergestellt hatte. In einem Vertrag von 1652 überließ Wengen der Stadt Ulm das Patronatsrecht, das Pfarrhaus, die Heiligenpflege und den Kleinzehenten, den Großzehenten aber von 983½ M. (den nun der Staat hat) behielt es bis zu seiner Auflösung 1803; den übrigen Zehenten hat der Hospital in Ulm.

Der Ort zählt gegenwärtig 294 Einwohner (unter diesen 15 Bauern, 8 Weber, 1 Schmied, 2 Schneider, 2 Schuhmacher, 3 Wagner, 2 Becker, und 1 Schreiner) 50 Pferde, 180 Kühe, (zum Theil holländische reine Zucht und Bastarde) 30 Bienen. Die ganze Markung beträgt 2582⅝ M., nemlich 26¾ M. Garten- und Krautland (viel und gutes Obst) 1793½ M. Aecker (die besten nördlich) 43⅜ M. Egarten, 8⅝ M. Wiesen (im Lonthal) und 643 M. Holz. Hier werden besonders viel Roggen und wegen Mangels an Wiesen auch sehr viel Futterkräuter gebaut.

Filial zu Holzkirch ist

Breitingen, es liegt im Lonthal, hat 154 Einw. und 40 Gebäude, keine Kirche, ein einer patrizischen Familie in Ulm gehöriges Schlößchen, 5 Bauern und 2 Mühlen, von denen eine unterhalb des Orts steht, und Schönreinen heißt. Nicht allzuweit von hier verliert sich die Lone in den etwas lockern und sandigen Boden

und kommt erst wieder unfern St. Ulrich, bey Bissingen (3 Stunden) zum Vorschein. Die Einwohner haben 36 Pferde, 100 Kühe (unter denselben holländische Bastarde; 1824 bekamen sie den ersten holländischen Zuchtstier), und eine Markung von 915⅜ M. von denen 9½ M. Garten- und Krautland, 490⅝ M. Aecker (von mittelmäßigem Boden), 97¼ M. unbebaut, 67½ M. (gute) Wiesen und 250 M. Waldung sind; von 387⅜ M. Ackerfeld bezieht der Staat den Zehenten; von den übrigen der Hospital in Ulm.

Im dreißigjährigen Kriege (Juni 1635) wurde die Hälfte des Orts von den Kaiserlichen verbrannt.

Jungingen, ein ev. Pfarrdorf und das erste auf dem Bergrücken der nördlich an der Stadt sich hinziehenden schwäbischen Alb. Es ist 1 Stunde von Ulm entfernt, und hat mit Einschuß der dahin eingepfarrten Weiler, Haßlach, Moritzen und Kesselbronn 445 Einwohner, 136 Gebäude, darunter 63 Wohnhäuser, seit 1829 ein eigenes Pfarr- und Schulhaus, 125 Pferde, 330 Kühe, gegen 400 Schaafe, 20 Schweine, 50 Bienenstöcke und eine Markung von 4175½ M., wovon auf Jungingen allein 2863 M., nemlich 24¼ Garten- und Krautland, 2241⅝ M. Aecker, 84¼ M. Egarten, 40⅝ M. Wiesen und 434 M. Holz kommen. Die Aecker haben nur zum Theil einen guten (Lix) Boden und man baut auf ihnen Korn, Haber, Futterkräuter, auch Reisdinkel. Der Zehenten gehört theils dem Hospital in Ulm, der ihn 1446 von Reichenau erhielt, theils der von Besserer-schen Familie in Ulm, die ihn 1677 als ein Reichslehen für 300 Dukaten kaufte.

Digitized by Google

Jungingen war in ältern Zeiten ein Eigenthum der Grafen von Helfenstein, von denen es Ulm 1396 mit andern Ortschaften (s. oben) kaufte. Es hatten aber daselbst auch die Klöster Söflingen, Salmannsweil, Wengen, der deutsche Orden, und das Sammlungsstift in Ulm verschiedene Güter. Söflingen hatte sie an die Stadt 1774 vertauscht, Salmannsweil sie an Ulm für das Recht, den neuen oder verbesserten Kalender in dem von demselben für 10900 fl. erkauften, aber unter ulmischer, hohen Jurisdiktion verbliebenen Dorfe Unter-Elchingen (nun bairisch) einzuführen, 1695 abgetreten; mehrere Güter gehören noch einzelnen Familien und Personen in Ulm.

Alles Ungemach, das andere nahe bey Ulm liegende Orte in den Kriegen 1704, 1796 1800 und 1805 gelitten haben, mußte auch Jungingen über sich ergehen lassen. Im dreißigjährigen Kriege brannten 22 Gebäude ab. Die Kirche wurde 1697 neu erbaut und 1802 renovirt; 1770 bekam sie eine Orgel.

Filialien sind

1. St. Moritzen, östlich, ein einzelner Hof mit einer Markung von 271 Morgen, (5½ M. Baumgarten, 199 M. sehr gutes Ackerland, 30 M. Egarten und 36½ M. Holz.) Die Nähe des Waldes, Gehren, begünstigt die Bienenzucht des Bauern. Vormals hatte hier das Kl. Wengen den Zehenten und die niedere Gerichtsbarkeit; nun ist der Hof dem Hospital in Ulm zehntbar. Die Kapelle zu St. Moritzen wurde 1787 als baufällig abgebrochen und dafür ein massives, zweistockiges Bauernhaus aufgeführt. — Im J. 1723 gebahr hier die Ehefrau des

Bauern vier Mädchen, darunter 1 todt zur Welt kam, die 3 andern lebten 5 Tage und wurden dann miteinander in Einem Sarge zu Jungingen begraben.

Rechts und südöstlich von Moritzen, an der Nürnberger Straße, stand vor dem dreißigjährigen Kriege ein Hof, Seeligenweiler, zu welchem 46 Jchtr Ackers gehörten, die noch in den Saalbüchern unter ihrem alten Namen vorkommen.

2. Kesselbronn, 2 große Bauernhöfe, von denen einer zur Kirche nach Einsingen gültet; sie liegen südöstlich von Jungingen, in einem Grunde, haben eine Markung von 452¾ M., von welchen 18¾ M. Baumgarten, 325½ M. Aecker (mit sehr gutem Boden) und 108 M. Holz sind. Ein Tannenwäldchen, nahe am Weiler, wurde vor 8 Jahren ausgestockt. Die Aecker der beiden Bauern werden von der Nürnberger Straße durchschnitten, und in 2 gleiche Hälften getheilt. Den Zehenten bezieht der Staat.

Haßlach, 1 St. von Ulm, bildet einen Weiler von 4 Bauernhöfen, der aber durch die Nürnberger Straße, welche mitten durchläuft, in 2 Theile getheilt wird. Der einzelne, links der Straße stehende Hof heißt dann Ober-Haßlach, und die drei andern rechts, werden Unter-Haßlach genannt. Sie haben zusammen eine Markung von 589 M.; Ober-Haßlach allein 210¾ M. (5 M. Garten, 174¼ M. Aecker (dem Staate zehntbar) und 31½ M. Holz); die 3 Höfe in Unter-Haßlach besitzen 378¼ M., nemlich 7¼ M. Garten, 301 M. Aecker (dem Staate und dem Hospitale zehentbar) 2½ M. Wiesen und 67¾

M. Holz. Im J. 1801 brannten hier 1 Bauernhaus und 3 Scheuren ab.

Kaltenburg s. Bissingen.

Kesselbronn s. Jungingen.

Langenau, ein großer, fast 1 St. langer Marktflecken mit 3174 evang. Einwohnern, (700 Bürger). Er ist 3 Stunden von Ulm nordöstlich, und 1 Stunde von Albeck entfernt, liegt in einer schönen, weiten Ebene und am Flüßchen Nau, das am Fuße des sich nördlich nach Osten hinziehenden Flötzgebirges der schwäbischen Alb entspringt, und den Flecken von Anfang bis ans Ende durchläuft, sich sodann gegen Süden wendet, seinen Lauf über das Ried in starken Krümmungen und durch Riedheim nimmt, und unterhalb Leipheim in die Donau ausmündet.

In früheren Zeiten hieß der Ort blos Nawe, oder auch, weil er zwei, beinahe ½ Stunde aus einander gelegene Orte bildet, die beiden Nawe, in welchen sich nach dem schmalkaldischen Kriege die Menschen- und Häuserzahl mehrten. Vor dem dreißigjährigen Kriege waren hier schon 400 Gebäude und 2000 Menschen; nach demselben geschah es, daß der leere Platz zwischen dem obern Nawe (Westheim) und dem untern Nawe (Ostheim) immer mehr angebaut und beide Orte zuletzt völlig vereinigt, blos noch durch ein Thor und einen Graben von einander getrennt wurden, und nun den Namen Langenau erhielten.

Gegenwärtig beläuft sich die Zahl sämmtlicher Gebäude auf 872, die eine Fläche von 59⅞ M. bedecken. Unter denselben sind 3 Kirchen, 1 Rathhaus, 4 Königl.

Digitized by Google

Gebäude, 3 Schulhäuser mit 4 Schulen und 1 Industrieschule, 1 Schloß, 1 Armenhaus und 356 Wohnhäuser, 162 Wohnhäuser mit Scheuern, 10 Mühlen, 87 Gebäude für Gewerbe und Handel, 241 für Landwirthschaft, und 1 Schützenhaus. Von den Einwohnern, die größtentheils vom Feldbau und der Viehzucht leben, und auch holländische Zucht durch Bastardirung haben, sind 50 Bauern (1760 waren es 72). Viele treiben den Landbau allein, viele auch nebenbei städtische Gewerbe; 3 sind Kaufleute, 1 Apotheker, 14 Wirthe, 10 Müller, 3 Oelmüller, 136 Weber (1660 waren es 200) 24 Beker, 10 Wagner, 26 Schumacher, 23 Schneider, 12 Metzger, 5 Maurer, 5 Zimmerleute, 8 Schreiner, 7 Sattler, 2 Säckler, 3 Seiler, 8 Hufschmiede, 2 Kupferschmiede, 3 Nagelschmiede, 3 Schlosser, 5 Gerber, 7 Binder, 3 Hafner, 1 Huthmacher, 2 Färber, 2 Uhrenmacher, 4 Drechsler, 2 Glaser, 2 Seifensieder u. s w. Man findet hier gegen 300 Pferde, 70 Ochsen, 1100 Kühe, (jährlich werden sehr viele 2—3 jährige Stücke ins Unterland verkauft), 800 Schaafe, 45 Schweine, 180 Bienenstöcke. Die ganze Markung hat einen Flächengehalt von 15,481⅞ M. 23,3 R.; darunter sind 13⅛ M. 22,3 R. Gemüse- und Blumengärten 135⅛ M. 30 R. Gras- und Baumgärten; 57⅜ M. 3,7 Krautländer; ⅜ M. 42,4 Baumschulen; 6562⅝ M. 9,2 flürlich gebaute Aecker; 280⅝ M. 20,4 willkührlich gebaute Aecker; 7⅛ M. 3,4 Baumäcker; 1016 M. 19,5 zweimädige Wiesen, 2715 M. 28 einmädige Wiesen, 1024⅜ M. 6,1 Mooswiesen, 1998 M. 11,1 Laubwaldungen, 14⅝ M. 13 Gebüsch, 1039⅛ M. 11,9 Waiden, blos mit Gras bewachsen;

131⅞ M. 22, 7, Oedungen; 25⅞ M. 9, Oedungen mit Bäumen; ⅝ M. 9, 5, Steinbrüche; 6⅝ M. 30, 3. Thon und Mergelgruben; 74 M. 38, 8, Flüsse, Weiher und Bäche; 320 M. 19, 4 Straßen und Wege. Von 5770 M. Aeckern, 313 M. Neubrüchen und 2818 M. Wiesen, Gärten und Mädern bezieht der Staat, von den übrigen (bey St. Jakob) die ulmische Kirchenpflege und die Pfarrey die Zehenten. Die Felder sind für den Korn-, Gersten- und Flachsbau sehr gut, besonders die in der Nähe des Fleckens und bey Berghausen; geringeren Boden haben sie gegen Elchingen und am Rammingerberge. In den Gärten giebt es viele und gute Obstsorten; die besten Wiesen liegen am Flötz (Nollenriedlen) und an der Nau (die Herrenmäder bei den Riedmühlen). Auf dem Riede, ¾ St. und südlich entfernt, sind sie einmädig und erhalten niemals einen Dünger. Schon 1789 wurden gegen 100 M. in der s. g. Viehwaid und Abrach (s. S. 83.) südlich in 2mädige Wiesen verwandelt, und 1822 das Moos (südöstlich), eine sumpfige, blos als kärgliche Viehwaide von den Orten Langenau, Rammingen und Aßelfingen (auch von dem baierischen Dorfe Riedheim) benuzte Fläche von 3553 M., vermittelst vieler großen Gräben trocken gelegt, geebnet und zum Anbau gewonnen. Die ganze Fläche bekam 1822 den Namen Wilhelmsfeld, und wurde unter die 3 Gemeinden vertheilt. Rammingen erhielt 619 M. 93 R. und 28 Schuh; Aßelfingen 969 M. 294 R. und 92 Sch. und Langenau 1959 M. 144 R. und 16 Sch. Dieses verkaufte von seinem Antheil 300 M. an Hrn. R. Rath v. Schott, der sie in Ackerfeld und gute Wiesen um-

Digitized by Google

schuf; andere 300 M. sind geebnet worden und nun zur Kultur, die übrigen aber, wegen zu großer Entfernung vom Orte, für jezt noch blos zum Torfstich und zur Viehwaide bestimmt. Beim Eintritte auf dieses Wilhelmsfeld am schwarzen Graben (s. oben) wurde schon 1802 eine Oelmühle erbaut, und mehrere Morgen Land kultivirt; die derselben gegenüber 1822 angelegte Torfköhlerei und Theerschwelerei hörte 1826 wieder auf.

Langenau ist alt; der gute Boden und die wasserreiche Gegend (denn ausser der Nau, die oberhalb des Orts ihren Ursprung hat, giebt es noch 2 starke Bäche, die mitten im Orte aus Weihern entspringen, Mühlen treiben und sich unterhalb desselben mit der Nau vereinigen) lassen vermuthen, daß sich unsere Vorfahren hier frühe niedergelassen haben. Ob dieß aber schon im 8. oder 9ten Jahrhundert geschehen sey, wie einige wollen, läßt sich nicht historisch nachweisen. Wahrscheinlich ist, daß, so wie 982 die rauhe Gegend bei Ettlenschieß schon bewohnt gewesen, auch in der mildern, wie man sie bei Langenau antrifft, Menschen sich häuslich niedergelassen, die Wälder, die urkundlich fast bis an die Ufer der Nau sich ausdehnten, ausgerodet und den gewonnenen Boden angebaut haben. Schon im J. 958 soll hier, kaum ½ St. von Ober-Elchingen entlegen, ein Graf von Hohentrüdingen ein Kloster gestiftet haben. Glaubwürdiger sind die Nachrichten, daß dies erst zu Anfang des 12ten Jahrh. von Mangold, Pfalzgraf von Tübingen und Graf von Ruck geschehen sey, oder daß dessen Söhne, Adalbert, Mangold, Ulrich und Werner im J. 1125 das Vorhaben ihres Va-

Digitized by Google

ters ausgeführt, ein Kloster hier gestiftet, und demselben den Zehenten, den Pfarrsatz und andere Güter in Nawe, so wie mehrere Gefälle in verschiedenen, umliegenden Orten vermacht haben.

Um diese Zeit aber muß Langenau schon ein bedeutender Flecken gewesen seyn. Denn das Kloster wurde nach einigen Jahren (1143) aus dem Grunde nach Anhausen im Brenzthale verlegt, weil es hier wegen eines Kaiserlichen Landgerichts zu unruhig gewesen und die Geistlichen nicht ungehindert ihrem Berufe abwarten konnten. Anhausen behielt deßwegen auch von jener Zeit an bis auf die neuesten politischen Veränderungen den Zehenten in Langenau (der Pfarrsatz kam 1536 an Ulm) und die Klostergebäude, bei welchen auch eine Kaiserliche Freiung war, sind von einem Beamten (Pfleger) zur Besorgung des Zehenten bewohnt, jezt aber zum Sitz eines Königlichen Kameralamtes eingerichtet worden.

Hatte nun gleich Anhausen in Langenau verschiedene Güter, Rechte und Gerechtigkeiten besessen, so hatten derer noch mehrere die Edelleute, die in früheren Zeiten hier lebten. So kommt 1235 ein Rudolph von Nawe als Zeuge in einem Bestätigungsbrief des Klosters Irsee vor.

In einer Urkunde von 1246 wohnte hier ein nobilis Kraffto de Nawe, der die erste Gottesgabe dem Kloster Söflingen vermachte. Der Name der Edlen von Nawe verschwindet in der Geschichte mit einem Werner, der 1337 lebte, und von jezt an, und besonders im lezten Viertel des 14. Jahrhunderts, kommen beide Nawe unter den Besitzungen der Grafen von Werdenberg-Albeck vor.

Digitized by Google

Ihr Schloß stand auf einem erhöhten, felsigen Platze, der zwischen beiden Orten mitten inne lag, und noch jezt der Burghof heißt, von wo aus man, die schönste Aussicht, westlich nach Albeck, südlich nach Elchingen und ins Donauthal, nach Leipheim, Günzburg bis gegen Dillingen, und Höchstätt genießt. — Hier auf diesem ziemlich geräumigen Platze, oder beim Stein zu Nawe, an dessen Seiten das gesündeste Wasser in reichem Maaße hervorquillt, wurde zu K. Karl des Vierten Zeiten ebenso, wie zu Ulm im Stadelhof, zu Vermaringen unter der Linde, und zu Rinningen beim Stein, von Zeit zu Zeit öffentliches Gericht gehalten.*) Im Jahr 1376 wohnte hier Conrad Graf von Werdenberg, der Sohn Heinrichs zu Albeck. Damals führte Karl mit Ulm und andern Städten Krieg, in welchem ihm die Grafen von Werdenberg treulich beistanden und ihm auch die Veste Albeck öffneten (s. oben Albeck). Die Belagerung Ulms wurde bald aufgehoben, und der Kaiser zum Abzug genöthigt. Um jedoch die treuen Dienste der Grafen zu belohnen, vornehmlich aber die allmählich anwachsende Macht der Ulmer noch bey Zeiten zu brechen, und ihnen einen empfindlichen, bleibenden Schaden zuzufügen, wenn in ihrer Nähe sich eine Stadt erheben könnte, so gab er diesen Grafen laut einer Urkunde d. d. zu Felde vor Ulm 1376 ♀ (Freitag) nach Michaelis das Privilegium „aus dem Dorfe zu Nawe gelegen eyne Stadt zu machen, und die Vesten mit Mauern, Planken, Graben, Pforten, Thürmen, Erkern und andern Befestigungen zu versehen.“ Von dieser Kaiserl. Freiheit machten

*) s. Dieterichs Beschreibung der Stadt Ulm, S. 178.

die Grafen sogleich Gebrauch, wie die zum Theil noch vorhandenen Thore, Thürme und Graben zeugen. Allein die Ulmer benutzten gar bald die ökonomischen Bedrängnisse der Grafen und kauften ihnen schon im folgenden Jahre 1377 die neue Stadt Nawe für 10,000 fl. in Gold, 1145 ℔. ytaliger Häller und 400 ℔. guter Häller an Werschaft Würzburger Pfennige ab, und als sie 6 und 8 Jahre später (s. oben) die ganze Grafschaft Albeck durch Kauf erwarben, so ward Nawe der Sitz eines ulmischen Ober-Beamten und blieb bis 1803 der Hauptort der obern Herrschaft des Ulmer Gebietes. Von dieser Zeit an und bis 1810 war es ein Theil des K. Bayerischen Landgerichts Ober-Elchingen, nachher des K. Würt. Ober-Amts Albeck und als dieses 1819 aufgelöst wurde, ward es zum Oberamt Ulm gezogen und ist jetzt der größte und volkreichste Ort desselben, in welchem außer dem K. Kameralamte sich auch ein Amtsnotariat, ein Unteramt, ein Unteramts-Physikat u. s. w. befinden.

Langenau bildete vor der Reformation 1531 mit den umherliegenden Kirchen ein eigenes Rural-Kapitel des Bisthums Augsburg; im Orte selbst waren 3 Kirchen, von denen aber seit 1796 nur 2, die obere und die mittlere, der Gottesverehrung gewidmet sind. Drei Kapellen, St. Markus, an der Hauptkirche angebaut, wurde 1783, St. Nicolaus auf dem Burghofe 1542, und St. Jakob, ½ Stunde, nordwestlich an einem Walde, 1540 abgebrochen.

Im Jahr 1445 war ein Ulrich Strobel von Nawe Probst zu den Wengen in Ulm.

In verschiedenen Kriegen erlebte Langenau harte Schicksale. Im Jahr 1461 wurde es von Markgrafen Albrechts Truppen geplündert, und 1462 in der Fasten beinahe ganz durch Feuer verheert. Im Schmalkaldischen Kriege 1546 und im Dreißigjährigen 1633 erlitt es abermalige Plünderung; und 1635 wurden 90 Häuser in die Asche gelegt, und der Thurm der Hauptkirche, (der 1810 mit dem Kirchhause einen Blitzableiter erhalten hat) welcher 1468 statt des ältern an das Langhaus angebaut worden, und 240 Fuß hoch ist, wurde seines kupfernen Daches und seiner Glocken beraubt. Nicht besser ergieng es ihm im spanischen Successions- und im französischen Revolutionskriege 1704, 1796, 1800 und besonders 1805, vor und nach dem Treffen bei Elchingen am 14. Oktober.

Im Orte, der in 3 Theile, in den Markt, den mittlern oder Hauptheil, und in das obere und untere Dorf eingetheilt wird, und durch den eine Straße von Ulm nach Dillingen, und wieder eine über Nerenstetten nach Geißlingen geht, werden jährlich 4 Krämer- und seit 1786 auch eben so viele Viehmärkte gehalten. Wöchentlich ist unter dem Rathhause ein Fruchtmarkt.

In der Nau werden sehr schmackhafte Goldforellen gefangen, die in der ganzen Gegend gesucht sind.

Im Jahr 1660. 25. Juli gebar hier ein Weib ein Kind mit drei Köpfen, die nach der Brust abwärts hingen, und Augen, Ohren und Nasen hatten. Im Jahr 1727 gebar ein Weib zwey Mädchen, aber todt, die von der Brust bis an den untern Theil des Bauches zusammen gewachsen waren.

Als Filialien gehören zu Langenau

1. Das Dorf Wettingen, mit einer Kirche und einem Schulhause und 70 ev. Einwohnern, von welchen 7 Bauern und 2 Söldner sind. Sie haben 47 Gebäude; unter denselben sind 1 Armenhaus, 13 Wohngebäude, 1 Schmidte, 11 Scheuren, u. s. w., welche eine Fläche von $3\frac{1}{8}$ M. 10,3 R. einnehmen; ferner haben sie 33 Pferde, 83 Kühe, 220 Schaafe, 20 Bienenstöcke und eine Markung von $700\frac{5}{8}$ M. 23 R., nemlich $20\frac{3}{8}$ M. 38,8 R. Garten- und Krautland, $604\frac{5}{8}$ M. 41,1 Acker, $21\frac{6}{8}$ M. 7,5 zweymädige Wiesen, $38\frac{4}{8}$ M. 47,1 Oedungen und $15\frac{1}{8}$ M. 25,4 Straßen und Wege. Die Felder sind größtentheils sehr gut, besonders die südlich und nordwestlich gelegenen. Von $15\frac{3}{4}$ M. bezieht der Staat, von den übrigen die Ulmische Kirchenpflege und die Pfarrei Langenau den Zehenten. Die Kirche hat seit 1801 eine Orgel und wurde 1817 renovirt.

Der Ort ist $\frac{1}{2}$ Stunde von Langenau, nördlich, entfernt und liegt in einem angenehmen Grunde. Er gehörte ehemals auch zur Grafschaft Werdenberg und schon 1312 verkaufte Rudolph von Werdenberg einen Hof daselbst an Conrad von Riedheim.

2. Die 2 Riedmühlen, 2 Riedhöfe mit 2 kleinen Wohnungen dabei, $\frac{3}{4}$ Stunden von Langenau, südlich und am Anfang des Riedes (s. oben); die dazu gehörigen Felder haben einen leichten Boden. Vor dem dreißigjährigen Kriege standen hier mehrere Häuser und eine Kirche, zum h. Kreuz, von der man noch einiges Gemäuer sieht.

3. Die Oelmühle südöstlich am schwarzen Graben

Digitized by Google

oder am Grimmensee, seit 1802 neu erbaut. Der Besitzer derselben bewies, daß der Moorboden, wenn er trocken gelegt worden, sich gar wohl in ein fruchtbares Land umschaffen lasse. Jetzt wird hier gutes Korn, und vorzüglich schöner Reps gebaut.

4. Das von Schottische Gut, ½ Stunde unterhalb dieser Oelmühle, und seit 1822 kultivirt, (s. oben S. 76.).

Im dreißigjährigen Kriege wurde ein nach Langenau eingepfarrter Weiler, Berghausen, nordwestlich an der Straße von Ulm nach Nerenstetten, zerstört. Seiner wird in Urkunden von 1387 gedacht. Die Felder, unter dem Namen Berghauser Lehen bekannt, haben sehr guten Lixboden und liefern vortreffliches Korn.

Noch zu Anfang des 17. Jahrhunderts stand ein Hof, Abrach genannt, ¾ St. südlich von Langenau auf dem Ried, welcher 1389 von dem Kloster Wengen an die Stadt Ulm vertauscht worden.

Ein anderer Hof, Straßweiler, bei Stupelau ¾ Stunden westlich, der auch nach Langenau gehörte, war schon 1512 nicht mehr vorhanden.

Lehr, s. Mähringen.

Lindenau, s. Rammingen.

Lonsee, ein ev. Pfarrdorf, 4 Stunden von Ulm, nördlich im Lonthal gelegen, hat 340 Einwohner (60 Bürger) unter denen 3 Müller, 1 Wirth, und 1 Bauer, mehrere Söldner, 4 Schumacher, 3 Schneider, und 1 Schreiner, 2 Becker, 1 Seiler, 1 Schmied, 1 Wagner, 21 Weber, 1 Metzger, 12 Zimmerleute, sich befinden. Der Gebäude zählt man 138, darunter 61 Wohnhäuser und

52 Scheuern. Die Kirche ist schön, hat eine Orgel und ist seit 1794 mit einem Blitzableiter versehen. Vor 1806 war hier auch ein kleines Schloß, das, sehr selten von seinem in der Stadt lebenden Eigenthümer bewohnt, abgetragen wurde. Die Einwohner haben 36 Pferde, gegen 250 Kühe (unter denselben holländische reine Zucht und Bastarde) wenige Schaafe, 30 Bienenstöcke und eine Markung von 2034⅞ M. 36,7 R. nehmlich 25⅞ M. 15 Garten- und Krautland, 979 M. 17,7 R. Ackerfeld, 41⅝ M. 32,5 gute Wiesen (im Lonthale) 561⅝ M. 41,5 Laubwaldungen, ⅞ M 4,4 Waiden, 367⅝ M. 28,1 Oedungen, ⅝ M. 4,1 Steinbrüche, 2⅜ M. Flüße und 48¾ M. 8,3 Straßen und Wege. Den Zehenten beziehen die Kirchenpflege in Ulm und die Pfarrei. Die Wiesen im Lonthal sind sehr gut, und können bewässert werden. Die Aecker liegen zum Theil an den Bergen, und sind terassenartig angelegt, sie geben viel besseres Korn als die Felder auf der Ebene, indem es nie zu dicht aufgeht, auch nicht fällt, dagegen vollkommenere Körner hat und deswegen von den Beckern immer in einem höheren Preis bezahlt wird. Die meisten Aecker mit Lirboden sind auf der Höhe gegen Luzhausen und Sinabronn. Schon 1648 wurde hier viel Einkorn gebaut. In der Lone, die mitten durch den Ort lauft, und zuweilen großen Schaden anrichtet, giebt es viele Grundeln, doch nicht mehr in solcher Menge, wie in frühren Zeiten, wo sie auch so beliebt waren, daß in Ulm 1610 bei einen Gastmale oder auch bei Hochzeiten die Lonseer Grundeln nicht fehlen durften.

Digitized by Google

Lonsee ist alt, und gehörte zur Grafschaft Helfenstein. Im Jahr 1108 stiftete eine Gräfin Luitgardis den Kirchensatz daselbst nebst mehreren Gütern ins Kloster Blaubeuren, welches solche 1534 gegen andere Güter und Gerechtsame in Seissen, Suntheim u. s. w. an Ulm vertauschte. Der Ort war vormals ein Marktflecken, hatte Mauern und Thore, ein Kornhaus und einen wöchentlichen Fruchtmarkt. Auch ward hier vor der Reformation 1531 ein Rural-Capitel des Bisthums Augsburg, und bis 1803 ein Civilamt, zu welchem die Filialien Sinabronn und Halzhausen, und die Dörfer Luzhausen, Reutti, Urspring und Ettlenschieß gehörten.

Das Filial

Halzhausen, kaum ¼ Stunde von Lonsee, östlich und im Lonthal, war vor 1396 auch Helfensteinisch und kam durch Kauf mit Lonsee an Ulm. Es hat 41 Gebäude, keine Kirche, aber ein eigenes Schulhaus, 27 Wohnhäuser und 11 Scheuern, 193 ev. Einwohner, (darunter 7 Bauern) 30 Pferde, 160 Kühe, (auch holländische reine Zucht) jetzt nur wenige Schaafe und 25 Bienenstöcke, und eine Markung von 1499⅞ M. 5,2, wovon 16⅜ M. 26,6 Garten- und Krautland, 861⅛ M. 33, 9 R. Ackerfeld, 83½ M. 41,4 Wechselfelder, 54⅜ M. 41,6 zweymädige Wiesen (im Lonthal) 160⅜ M. 5,1 Oedungen, 1⅞ M. 17,7 Bäche und Flüße und 32⅞ M. 35,8 Straßen und Wege sind. Den Zehenten beziehen die ulmische Kirchenpflege und die Pfarrei Lonsee. Auch hier liegen die meisten Aecker auf der Höhe, wenige, auch terassenartig, an den Seiten der größtentheils mit gutem Laubholz bewachsenen Berge. Seit wenigen Jahren wird

auch Reisdinkel gebaut. Im vormaligen Amte Lonsee ward hier 1791 die Stallfütterung zuerst eingeführt. Am Orte vorbei geht ein gut chaussirter Weg von Westerstetten nach Lonsee und Urspring, woselbst er in die Hauptstraße von Ulm nach Stuttgart ausläuft.

Sinabronn, auch ein Filial von Lonsee und ½ Stunde davon, nördlich auf der Höhe und größtentheils von Wäldern eingeschlossen, nur im Süden ist es offen. Es war vor 1385 Werdenbergisch, hat eine Kirche, 38 Gebäude, darunter 20 Wohnhäuser und 14 Scheuern, 93 Einwohner (unter denen 5 Bauern, 10 Söldner und 1 Wirth) 28 Pferde, 85 Kühe, (holländische Zucht durch Bastardirung) 36 Bienenstöcke und eine Markung von 1169⅝ M. 4,7 R. nemlich 20⅜ M. 47,8 Garten- und Krautland (viel gutes Obst) 637⅝ M. 39,9 Aecker, 11⅜ M. zweimädige Wiesen, 327⅝ M. 24,2 Laubwaldungen, 142⅝ M. 16,5 Oedungen, ⅛ M. 38 R. Gräben, 20⅝ M. 14,1 Straßen und Wege. Nur von 17 M. Neubrüchen bezieht der Staat den Zehenten, von allen andern Gütern haben ihn die ulmische Kirchenpflege und die Pfarrei Lonsee. Die Aecker sind mittelmässig; man baut hier auch Buchwaitzen. Die Einwohner kaufen sich um theures Geld Wiesen im Lonthal. Auf einer Anhöhe beim Orte westlich steht eine schöne vor 100 Jahren von den Besitzern eines 1820 abgebrochenen Schlößchens angelegte Lindenallee, unter der man eine herrliche Aussicht auf die hintere Alb hat; an Wasser ist oft großer Mangel.

Lutzhausen, ein ev. Pfarrdorf auf der Alb, 3½ St. von Ulm, nördlich und an der Hauptstraße nach Stutt-

Digitized by Google

gart. Es hat 200 Einwohner, 66 Gebäude, seit 1823 ein neues Schulhaus, 50 Pferde, 200 Kühe, (holländische Zucht durch Kreuzung) wenige Schaafe, 50 Bienenstöcke und eine Markung von 1867$\frac{3}{8}$ M. von denen 15$\frac{1}{4}$ M. 22,5 R. Gartenland, 1129$\frac{3}{8}$ M. 27 Ackerfeld, 9$\frac{3}{8}$ M. 14,3 Wiesen, 430$\frac{6}{8}$ M. 36,4 Waldung, 234$\frac{3}{4}$ M. 9,8 Oedungen, 5$\frac{4}{8}$ M. 7,8 Waide, 46,2 R. Wasser und 36$\frac{3}{8}$ M. 3,5 Wege und Straßen sind. Von 18 M. bezieht der Staat den Zehenten, von allen übrigen Gütern die ulmische Kirchenpflege und die Pfarrei. Die Felder sind ziemlich steinig; südöstlich fängt ein guter Lixboden an, der sich über Eiselau u. s. w. bis gegen Hervelsingen verbreitet. Seit 1791 sind hier weit über 100 Jchr. Egarten auf der Hörne umgerissen, zuerst mit Espersette besäet und so immer mehr für den Futterbau gewonnen und auf diese Art der Viehstand vermehrt und die häuslichen Umstände der Einwohner sehr verbessert worden. Im Jahr 1812 wurde die Post vom Denkenthal nach Lutzhausen verlegt. 1801 brannten hier 7 Gebäude ab, wobey 14 Stücke Rindvieh und 3 Pferde umkamen.

Lutzhausen, oder wie sein Name noch in Urkunden von 1551 vorkommt, Leutlishausen, Luitleshausen, Leutzhausen, Ludolzhausen, besaßen die Herren von Westerstetten als würtembergisches Mannslehen, den Kirchensatz aber hatte 1333 Walther von Scharenstetten. Diesen und den ganzen Ort erhielt Ulm 1447 und 1485; ungeachtet seiner Lage auf der Alb hat dieser Ort sehr viel Quellwasser.

Mähringen, seit der Reformation 1531 ein ev.

Pfarrdorf; vorher war es ein Filial zu Ulm, von dem es nur 1 Stunde entfernt ist. Es liegt nordwestlich an einem wasserreichen, angenehmen Wiesengrunde. Von den 62 Gebäuden, die den Ort ausmachen, stehen nur Kirche, Pfarr- und Schulhaus auf einer Anhöhe. Unter den 230 Einwohnern sind 6 Weber, 2 Schuhmacher, 1 Wirth, 2 Schneider, 1 Schmied, 1 Zimmermann, die übrigen Bauern und Söldner. Sie haben 40 Pferde, 180 Kühe, 400 Schaafe, besonders viele Gänse und eine Markung von 2829⅞ Morgen, nämlich 16⅝ M. Gartenland, 1834 M. Ackerfeld, 410⅝ M. Oedungen, 61⅛ M. Wiesen, 456⅝ M. Holz, 43⅜ M. Straßen und Wege. Die Wiesen liegen im sg. Mähringer Thal; viele haben die Einwohner auch in der Ulmer-Markung auf dem Ried; auf den Feldern trifft man nur einen mittelmäßigen Boden an. Den Zehenten erhielt 1446 der Hospital in Ulm von Kl. Reichenau. — Die Nähe der Stadt gewährt den Einwohnern einen guten Absatz aller Viktualien, wogegen sie auch von dorten ihre Bedürfnisse zu befriedigen wissen. Im J. 1828 machte man auch hier Versuche, Kartoffeln in ein ungedüngtes Land zu bauen und ihnen blos etwas Spreu zu unterlegen. In der Nähe des Orts wird guter Wasserkerten gegraben. Im dreyßigjährigen Kriege 1631 wurde das Dorf ganz und 1704 zur Hälfte abgebrannt. Wie Grimmelfingen und Jungingen hatte es auch im Kriege 1800 und 1805 sehr viel gelitten.

Filial von Mähringen ist

Lehr; es mag so alt als jenes seyn und die Einwohner gehörten ebenfalls weder den Grafen von Helfen-

Digitized by Google

stein, noch denen von Werdenberg, sondern einzelnen Patriziern in Ulm oder benachbarten Klöstern. Es liegt auf der Höhe und ist vom Mutterorte wie von Jungingen nur ½ Stunde entfernt; leidet Mangel an Trinkwasser und hat jetzt 166 Einwohner, 46 Gebäude, eine Kirche und ein Schulhaus (1753 brannten durch eingelegtes Feuer 4 Gebäude ab), 48 Pferde, 136 Kühe, über 200 Schaafe, 36 Bienenstöcke und eine Markung von 1963 Morgen, unter denen 20⅛ Morgen Garten- und Krautland, 1516⅝ Morgen Aecker, 78⅝ Morgen unbebaut, 7⅝ Morgen Wiesen, 287⅜ Morgen Holz, 4⅝ Morgen Sand- und Kiesgruben und 42⅛ M. Straßen und Wege sind. Den Zehenten hat der Hospital in Ulm vom Kloster Reichenau seit 1446. — Im Jahr 1445 wurde hier Augustinus Marius geboren, welcher 1520 Dr. Theol. und Decan der Universität in Wien, 1540 Weihbischof in Würzburg war, und 1543 starb.

Merstetten, s. Ballendorf.

St. Moritzen, s. Jungingen.

Neenstetten, ein ev. Pfarrdorf mit 445 Einw. und 143 Gebäuden (78 Wohnhäuser, 65 Scheuren), auf einer schönen, fruchtbaren Ebene der s. g. Vorderalb, das mit Weidenstetten und Holzkirch ein Dreieck bildet, und wie diese auch öfters Wassermangel leidet. Nur eine einzige Quelle ist im Orte. Unter den Einwohnern sind 63 Bürger, und unter diesen 12 Bauern, 1 Schmied, 2 Wagner, 1 Metzger, 3 Schumacher, 4 Schneider, 11 Weber, 1 Zimmermann. Sie besitzen 60 Pferde, 250 Kühe (unter denselben holländische reine Zucht und Ba-

Digitized by Google

starke), 250 Schaafe, 90 Bienenstöcke und eine Markung von 2630⅞ M. 26,2 R., wovon 34⅛ M. 5,4 Garten- und Krautland, 1575 M. 39,9 Aecker, 35⅞ M. 40,9 R. Wiesen, 79½ M. 3,4 Oedungen, 845 M. 14,2 Laubwaldungen, ⅜ M. 25 Steinbrüche, ⅜ M. 11,3 Weiher und 50 M. 24,6 Straßen und Wege. Jeder Bürger erhält jährlich ¾ — 1 Klftr. Holz und 6 — 700 Wellen. Von 78⅝ M. Aeckern gehört der Zehenten dem Staate, von allen übrigen dem Hospitale in Ulm und den Pfarreien Neenstetten und Holzkirch. Die besten Aecker liegen nördlich gegen Altheim und südlich gegen den Englaghäu, einem K. Walde. Die meisten Wiesen sind im Lonthale; ein großes Wiesenstück, die Buchwiese, ist in der Nähe des Orts und unter alle Bürger zu gleichen Theilen, ⅛ M. vertheilt. Schon 1575 dachten die Einwohner dieses Dorfs an Ausrodung wenig einträglicher Hölzer und verwandelten sie in gutes Ackerland; dasselbe geschah auch 1719 mit 10 Jcht Holz.

Neenstetten kam 1385 von Werdenberg an Ulm und es hatte noch im vorigen Jahrhundert seinen eigenen Beamten. In der Kirche befindet sich ein Altarblatt von Hans Stürmer mit der Jahrszahl 1652, und in einem Glasrahmen Luthers Bildniß nach Lukas Kranach mit der Reisfeder gezeichnet von F. Mich. Büchler (s. Altheim). Im J. 1730 wurde der Kirchthurm ganz neu aufgeführt, und 1817 die Kirche, welche schon 1768 eine Orgel erhielt, verschönert. Im J. 1819 hat die Gemeinde ein neues, geräumiges Schulhaus erbauen lassen. Im J. 1718, August, mußten hier alle Schweine todtgeschla-

gen werden, weil ein wüthender Hund einen Ferkel gebissen hatte, worauf man aber nicht achtete; dieses wurde nach 10 Wochen wüthend und biß die meisten Schweine unter der Heerde.

Nerenstetten, s. Setzingen.

St. Nicolaus, s. Hervelsingen.

Nieder-Stotzingen, s. Stotzingen.

Ober-Stotzingen, s. Stotzingen.

Ober-Thalfingen, s. Ulm.

Oellingen, ein ev. Pfarrdorf, 4 Stunden von Ulm, 1 Stunde von Langenau, nordöstlich, auf und an einem Berge gelegen, von wo aus man eine unvergleichlich schöne Aussicht auf die Alb und ins Donauthal genießt. Es hat 390 Einwohner, 104 Gebäude, 53 Pferde, 200 Kühe, 500 Schaafe und eine Markung von 2556½ M. 10 R. Darunter sind 19 M. Gras- und Baumgärten, 10⅛ M. 26 Krautländer, 1761⅛ M. 40 Aecker, 106⅛ M. Wiesen, (zum Theil nahe am Orte) und 570⅞ M. Waldungen, meistens Privatwaldungen, 36⅛ M. 45 Oedungen, 1⅛ M. Bäche, 42⅛ M. 12 Straßen und Wege; und 8⅞ M. 43 für Gebäude und Hofräume. Von 946⅛ M. hat der Staat den Zehenten, von den übrigen der Hospital in Ulm und die Pfarreien Oellingen und Setzingen; die Felder auf der Höhe und in der Ebene gegen Langenau und Wettingen haben sehr guten Boden für Korn-, Gersten- und Flachsbau. An einem Berge gegen Rammingen, südöstlich, wird viel gelber Sand

gegraben, der in der ganzen Gegend zum Scheuren der Böden und der Geschirre gekauft, auch von Maurern benutzt wird. In den Gärten trifft man viele und gute Obstsorten, auch viele große und schöne Wallnußbäume an. Im J. 1825 wurden glückliche Versuche mit dem Anbau des Hopfens gemacht. An Quellwasser ist niemals Mangel. Von den Einwohnern sind 12 Bauern, 2 Wirthe, 1 Schmid, 1 Schreiner, 2 Wagner, 2 Becker, 2 Schumacher, 2 Schneider, 1 Metzger, 18 Weber, von welchen 3 besonders feine Leinwand verfertigen; die Hauptnahrung bleibt der Feldbau. Ein chaussirter Weg führt seit 1828 von Ramminger (½ St.) durch Oellingen über Setzingen auf die Straße nach Nürnberg. Bis aufs J. 1786 nahm die reitende Post von Ober-Elchingen ihren Weg hierdurch nach Giengen und Nördlingen.

Oellingen ist einer von denjenigen Orten, deren schon 1143 in der Stiftsurk. des Klosters Anhausen (s. Langenau S. 78.) erwähnt wird, vermöge welcher demselben der 4te Theil der Kirche St. Martin in Oellingen nebst dem Frohnhof daselbst vermacht wurde. Das Patronatsrecht hatte das Reich, und „K. Ludwig der Bayer schenkte dieses 1330 von Reichswegen dem Kapitel in Wiesensteig, um seiner geringen Einkünfte willen, jedoch soll es von der Kirche Nutz und Einkommen einem Pfarrer seinen Unterhalt reichen.“ Die Grafen von Werdenberg besaßen hier auch mehrere Güter und den Zehenten der 1507 abgebrochenen St. Gertrudenkapelle, welche aber 1374 einem ulmischen Bürger verpfändet, und von diesem der Stadt 1387 abgetreten wurde.

Die Güter der Grafen von Kirchberg kamen 1467 durch Kauf, und die Zehenten und andere Gefälle der Klöster Elchingen, Kaisersheim, Herbrechtingen, Wengen, des deutschen Ordens und des Sammlungstifts 1607 und 1614 durch Tausch an Ulm. Noch hat der Hospital ausser dem Zehenten hier einzelne Güter. — Die Kirche wurde 1718 neu erbaut und erhielt 1748 eine Orgel.

Oelmühle am Grimmensee, s. Langenau.

Oerlingen, s. Ulm.

Osterstetten, s. Bernstatt.

Rammingen, ein kath. Pfarrdorf, 1 St. von Langenau, östlich, auf einer Höhe, von wo aus man das ganze Donauthal im Westen und Süden beherrscht. Es hat 470 Einwohner und 145 Gebäude, von denen 17 seit dem Brande 1800 31 Jul. ganz neu sind. Auch die Kirche ist seit 1807 erweitert und verschönert, und das Schulhaus 1823 neu erbaut worden. Die Markung beträgt mit Einfluß $12\frac{5}{8}$ M. 34,4 R. die die Gebäude bedecken, $4474\frac{5}{8}$ M. und 22,6 R. von welchen $1\frac{3}{8}$ M. 44,8 Gemüsegärten, $23\frac{3}{8}$ M. 38,1 Baumgärten, $15\frac{1}{8}$ M. 23,7 Krautländer $1886\frac{3}{8}$ M. 41,4 flürlich gebaute, und $69\frac{1}{8}$ M. 34,2 willkührlich gebaute Aecker, $898\frac{5}{8}$ M. 30,3 zweimädige und $112\frac{7}{8}$ M. 8 einmädige Wiesen, $678\frac{5}{8}$ M. 11,7 Laubwaldungen, $640\frac{3}{8}$ M. 19,7 Waiden, $56\frac{1}{8}$ M. 46,6 Egärten, $4\frac{5}{8}$ M. 46,8 Bäche und 73 M. 34 Strassen und Wege einnehmen. Von 1306 M. hat der Staat den Groß-Zehenten, von den übrigen die ulmische Kirchenpflege; der Klein-Zehnten gehört der Pfarrei. Die

Aecker auf der Ebene beim Dorfe und in der Tiefe gegen das Ried haben guten Boden; viele (östlich) liegen an Bergabhängen und sind steinig. Man trifft hier 80 Pferde, 40 Ochsen, 350 Kühe, eben so viele Schaafe und 40 Bienenstöcke an. Auf einem Acker, nördlich gegen den Wald, entdeckte man 1823 ein großes, weites Lager von schönen Sandsteinen, die nun gebrochen und zu Treppen, Gesimsen und dergl. behauen werden. Unter den Einwohnern (65 Bürger) giebts 2 Wirthe, 2 Becker, 1 Drechsler, 2 Weber; die meisten (14) sind Bauern und Söldner.

Filial von Rammingen ist

Lindenau, ½ Stunde nördlich, mitten in einem Walde und von wenigen Aeckern und Wiesen umgeben. Seine Markung beträgt 178¼ M.; 5¾ M. sind Garten, 167½ M. Ackerland (dem Staate zehntbar) 2½ M. Wiesen und 2½ M. Holz. Bis 1803 war hier eine Wallfahrtskapelle, ein Pfarrhaus und ein Bauernhof. Dieser ist noch vorhanden. Die Kirche mit schätzbaren Frescomalereien wurde abgebrochen, auf ihre Stelle eine Scheuer erbaut, und das Pfarrhaus in eine Jägerwohnung verwandelt.

In der 2ten Hälfte des 13ten Jahrhunderts hatte Markgraf Heinrich von Burgau verschiedene Güter in Rammingen und Lindenau, die er 1286 dem Kloster Kaisersheim schenkte. Es gab aber auch eigene Edelleute, die sich von Rammingen schrieben, und die daselbst auf ihrer Burg, bei der Kirche, westlich, wohnten. Noch sieht man davon einige Spuren ꝛc. und Gräben. Ein

Eberhard von Rammingen lebte 1343 und ein Jerg von Rammingen 1377. Im J. 1398 besaß diese Burg ein Ritter Hans von Villenbach. Sie wurde ihm von den Ulmern weggenommen und 1412 zerstört. Der Stadt Ulm gehörten in Rammingen auch verschiedene Güter, die sie 1442 von der Ehingerschen Familie (in Ulm) erworben, aber 1612 und 1665 an Kaisersheim gegen andere abgetreten hatte. Von dieser Zeit an war der ganze Ort und das Filial Lindenau Eigenthum dieses Klosters, jedoch mit Ausnahme desjenigen Zehntens, den die Kirchenpflege noch bezieht; die Oberherrlichkeit aber behielt Ulm bis aufs J. 1803.

Reuendorf, s. Bissingen.

Reutti, ein kleines ev. Dorf, auf der Alb, an der nordwestlichen Grenze des Oberamts, 5 St. von Ulm, und von Waldungen fast ganz umgeben. Es hat 110 Einwohner, (9 Bauern und 7 Söldner) und 43 Gebäude (darunter eine Kirche und ein Schulhaus) 46 Pferde, 100 Kühe, 200 Schaafe, 50 Bienenstöcke, und eine Markung von 2069 M., nemlich 24¾ M. Garten- und Krautland, 782½ M. Aecker, (dem Staate Zehntbar) 607¾ M. Egarten, 21½ M. Wiesen und 448¾ M. Holz. Die meisten Aecker sind steinig, einige haben Lirboden, und diejenigen, welche in einem Grunde gegen Amstetten liegen, geben immer noch reichliches Korn und schönen Flachs. In den Gärten trifft man viel Bäume mit guten Obstsorten an. Der Ort kam 1396 von Helfenstein durch Kauf an Ulm; bis auf 1502 war er ein Filial zu Urspring. In diesem Jahre aber erbaute die Gemeinde mit Zustim-

Digitized by Google

nung des Bischofs in Konstanz und des Abts in Blaubeuren (Patrons von Urspring) eine Kirche, die ihren eigenen Pfarrer erhielt, der bis 1534 abwechselnd vom Kloster Blaubeuren und Ulm gesezt wurde. Um diese Zeit hatte Ulm das Patronatsrecht ganz erworben. Im Jahr 1809 wurde die Pfarrei aufgehoben und der Ort als Filial dem ¾ St. entfernten Pfarrdorf Amstetten, OA. Geißlingen zugetheilt.

Riedhöfe und Riedmühlen, s. Langenau.

Schäfhof, s. Merstetten bei Ballendorf.

Schönreinen, s. Holzkirch.

Schottisches Gut, s. Langenau.

Sechstetten, s. Weidenstetten.

Seglingen, s. Altheim.

Setzingen, ein ev. Pfarrdorf, 4 Stunden von Ulm, nordöstlich, und eine Stunde von Langenau, in einer wasserreichen Niederung, und nordöstlich von Wäldern und Bergen geschützt. Es hat 390 Einwohner, 117 Gebäude, (die Kirche ist alt, seit 1789 mit einer Orgel versehen) 50 Pferde, 230 Kühe, 350 Schaafe, 30 Bienenstöcke und eine Markung von 2665⅞ M. 47,1 R. unter denen 38⅞ M. 5,3 Garten- und Krautland, 1346 M. 41,5 Ackerfeld, 49⅜ M. 4 zweimädige Wiesen, 1003⅛ M. 26,6 Laubwaldungen, 162⅜ M. 47 Oedungen, 12⅜ M. 8,4 Bäche und Gräben, und 52⅜ M. 12,5 Straßen und Wege einbegriffen sind. Von 843⅝ M. Aeckern bezieht der Staat den Zehenten; beinahe von allem hat die Pfarrei den Kleinzehnten. Die Felder sind größtentheils gut, und geben schönes Korn, viel Gerste und guten

Flachs. — Unter den Einwohnern sind 12 Bayern, 1 Leinwandhändler, 2 Wagner, 2 Metzger, 2 Schreiner, 4 Schumacher, 4 Schneider, 2 Wirthe, 1 Becker, 1 Schmied und 1 Drechsler.

Setzingen war schon vor dem J. 1143 vorhanden. Es gehörte zu den Besitzungen der Grafen von Werdenberg, die 1312 einige Höfe in Setzingen an Conrad von Riedheim, und 1357 einige an Heinrich Roth von Schreckenstein verkauften. An Ulm kam es 1383. Den Pfarrsatz hatte seit 1330 das Kloster Herbrechtingen, dem hier wie dem Kloster Anhausen mehrere Güter gehörten, die aber alle, nebst dem Pfarrsatz 1614 an Ulm vertauscht wurden. Fast die Hälfte der Einwohner waren bis auf die neuesten Veränderungen Unterthanen des deutschen Ordens, der auch seinen eigenen Schultheißen und mit Ulm innerhalb Etters die niedere Gerichtsbarkeit hatte, und den Hirtenstab und Oeschaidigust vergab.

Filial zu Setzingen und ½ St. davon westlich ist Nerenstetten, an der Landstraße von Ulm nach Nürnberg, mit einer Post, (seit 1786). Es hat 112 Einwohner (unter denen 1 Wirth, 1 Schmied, 1 Wagner, 1 Becker und 8 Bauern) 46 Gebäude, (und eine kleine Kirche) 42 Pferde, 120 Kühe, 150 Schaafe und eine Markung von 851¾ M. von denen 15¾ M. Garten- und Krautland, 505½ M. Ackerfeld, 9 M. Wiesen, 3¾ Egarten und 317¾ M. Holz sind. Von 385½ M. hat der Staat den Zehnten; den Kleinzehnten die Pfarrei Setzingen. Die Wiesen liegen im Lonthale, die besten Aecker sind gegen Mittag.

Schon 1313 hatte die Gemeinde Nerenstetten einen Zehntvertrag mit dem Kloster Herbrechtingen geschlossen. Im J. 1688 wurde der Ort von den Franzosen unter Feuquiere ganz in die Asche gelegt. Durch denselben geht seit 1783 die Nürnberger Landstraße, und er bekam ein eigenes Chausseehaus, das nun die Wohnung eines Unterförsters ist.

Vor dem dreißigjährigen Kriege lag ein kleiner Weiler, Tadelfingen, mit einer Kapelle auf der nordwestlichen Anhöhe von Setzingen, wohin er auch eingepfarrt war, und noch zehntbar ist. Das Kloster Anhausen besaß daselbst 1438 verschiedene Gefälle und Güter. Jezt sind alle dahin gehörige Aecker Eigenthum einiger Einwohner der beiden zunächst gelegenen Orte Oellingen und Setzingen.

Sinabronn, s. Lonsee.

Söflingen, oder wie der Name in einer Urkunde von 1284 geschrieben wurde, Sevelingen, Sevilingen, ein Marktflecken mit 1552 kath. Einwohnern und 450 Gebäuden (308 Wohnhäuser und 142 Nebengebäude) ½ Stunde von Ulm westlich, an der Straße nach Blaubeuren und am rechten Ufer der Blau, von der sich ein Arm auch mitten durch den Ort hinzieht. Bei Söflingen öffnet sich das romantische Blauthal, und man tritt hier in eine sehr weite und angenehme Ebene ein. Die Einwohner leben zum Theil vom Feldbau und von der Viehzucht, viele (95) treiben städtische Gewerbe, mehrere geben sich mit dem Gartenbau ab. Man findet daher hier ausser 6 Wirthen 20 Schuhmacher, 13 Schneider, 15 Weber,

Digitized by Google

8 Becker, 3 Binder, 2 Wagner, 2 Uhrenmacher, selbst Maler, Graveurs u. s. w. Eine Messingdrahtfabrik liefert gute, und weit und breit gesuchte Arbeiten. In einer Industrieschule seit 1823 werden die Kinder ebenso, wie in Langenau, (s. oben) mit Strohflechten, Spitzenklöppeln, Doppelspinnen u. dgl. beschäftigt.

An den nahen Bergen, die noch unter dem Namen Söflinger-Weinberge bekannt sind, gewann man im 17. Jahrhunderte guten Wein. Nach dem dreißigjährigen Kriege wurden sie in gutes, einträglicheres Ackerland oder in Baum- und Gemüsegärten verwandelt. Das Obst und Gemüse werden größtentheils auf dem Markte in Ulm verwerthet. Hanf und Hopfen hat man in neuern Zeiten zu bauen angefangen. Die Einwohner haben 80 Pferde, 16 Ochsen, 350 Kühe, (auch holländische Zucht durch Kreuzung), 200 Schaafe, 80 Bienenstöcke und eine Markung von 3832⅜ M. Von diesen sind 152⅝ M. Garten-, Hopfen- und Krautland, 2122⅝ M. Ackerfeld, (südöstlich ist der Boden sehr gut), 170⅜ M. unbebaut, einige derselben enthalten Torf, 103⅛ M. (gute) Wiesen im Blauthale, 1147⅜ M. Laubwaldung, 1⅛ M. Kiesgruben, 79⅝ M. Straßen und Wege und 32⅛ M. Wasser. Den Zehenten beziehen der Staat und der Hospital in Ulm.

Söflingen ist sehr alt; die St. Jakobskirche daselbst soll eine von den 12 Kirchen seyn, die K. Karl der Große hin und wieder in Deutschland zu Ehren der 12 Apostel erbaut hat. Nach einem Vertrage von 1400 wurden in der St. Leonhards-Pfarrkirche alle pfarrliche

Digitized by Google

Geschäfte von Ulm aus, wie in den Orten Grimmelfingen, Mähringen u. a. versehen. Im Jahr 1237 wurde hier ein Kloster gestiftet, dem Graf Hartmann von Dillingen und Kyburg 1250 den Flecken schenkte, und das 1258 von den zu Ulm im Gries wohnenden Nonnen St. Clara-Ordens bezogen wurde. Später lebten in demselben 1 Aebtissin, 32 Nonnen und 14 Schwestern nach den strengsten Ordensregeln. Bis auf's Jahr 1773 hatte Ulm die Advokatie über dieses Kloster. In diesem Jahre aber machte es sich (20. Octbr.) gegen Abtretung verschiedener zu 51245 fl. angeschlagener Höfe, Güter und Gefälle in Jungingen, Bermaringen, Lehr, Mähringen, Lonsee u. s. w. frei, und wurde ein unmittelbares Reichskloster, dem außer dem Flecken Söflingen auch Harthausen, Ehrenstein, und in den benachbarten Orten Grimmelfingen, Einsingen, Schaffelkingen u. s. w. mehrere Güter gehörten. Nach Aufhebung des Klosters 1803 wurden die Klostergebäude zum Sitz des K. Bayerischen Landgerichts und Rentamts, während des Kriegs 1805 und 1806 zum Theil zu einem Lazarethe eingerichtet. Im Jahr 1818 hatte man mehrere derselben auf den Abbruch verkauft, und was stehen blieb, wird nun von dem K. Kreisoberforstmeister und einem K. Revierförster bewohnt.

Filial zu Söflingen und ½ Stunde davon südwestlich entfernt ist Harthausen; es liegt auf der Höhe und ist größtentheils von Wäldern eingeschlossen, hat 60 Einwohner (3 Bauern und 1 Söldner), 22 Gebäude, 20 Pferde, 60 Kühe und eine Markung von 693⅝ M., wovon 6 M. Gärten, 467 M. Aecker (dem Staate zehnt-

Digitized by Google

bar) und 47⅛ M. Wiesen, 108⅝ M. Holz, 42⅞ M. Oedungen und 20⅜ M. Straßen und Wege sind. Vor dem Jahr 1464 war dahin das Dorf Einsingen eingepfarrt. (s. Einsingen).

Stetten, ein kath. Pfarrdorf, nahe am Lonthal, ¾ St. nördlich von Stotzingen und fast ganz von Laub- und Nadelhölzern umgeben, hat 260 Einwohner und 70 Gebäude, unter welchen sich auf einem etwas erhöhten Platze ein 1583 erbautes herrschaftliches Jagdschloß befindet. Die Kirche mit einem wunderthätigen Marienbilde wurde von 1729 bis 1733 neu aufgeführt. Die Einwohner haben 24 Pferde, 10 Ochsen, 225 Kühe, gegen 100 Schaafe, 48 Bienenstöcke und mit Einschluß der ehemals zur Herrschaft Stetten gehörigen Orte St. Ulrich, Kaltenburg und Neuendorf (s. Bissingen) eine Markung von 2695¾ M., von denen 25¼ M. Garten- und Krautland, 823¼ M. Aecker, 5¾ M. Egarten, 146¼ M. Wiesen, (die meisten im Lonthal), 6 M. Weiher und 1689 M. Waldungen sind. Den Zehenten bezieht die Pfarrei Ober-Stotzingen.

Im 15. Jahrhunderte besaß Gerwig von Riedheim dieses Dorf, das im 16. und 17. Jahrhunderte mehrmals seine Herren wechselte; 1723 aber von Marquard Anton von Riedheim wieder an seine Familie gebracht wurde, bei der es bis 1821 blieb, in welchem Jahre es sodann mit den übrigen Orten der Herrschaft durch Kauf an Graf Carl von Maldeghem in Nieder-Stotzingen kam.

Stotzingen. Diesen Namen führen zwei Orte, welche fast 6 Stunden von Ulm und an der östlichen

Digitized by Google

Grenze des Oberamts liegen, südlich aber an das K. Bayerische Landgericht Unter-Günzburg stoßen. Der eine Ort erhielt wegen seiner Lage auf einer Höhe den Namen Ober-Stotzingen, der andere, kaum 10 Minuten davon entfernt und in einer Niederung gelegen, wird Nieder-Stotzingen genannt.

Ober-Stotzingen, ein kath. Pfarrdorf, dem Freiherrn von Ungelter gehörig, hat 440 Einw., 106 Gebäude, ein herrschaftliches Schloß mit einem großen Garten, westlich, und eine im zweiten Viertel des vorigen Jahrhunderts neu erbaute Kirche, südlich. Unter den Einwohnern sind 9 Bauern, 2 Wirthe, 1 Becker, 1 Schmied, 1 Wagner 2 Schumacher, 2 Schneider, u. s. w. Sie haben 46 Pferde, 20 Ochsen, 230 Kühe, 36 Bienenstöcke, und eine Markung von 1598¾ M., nemlich 24½ M. Garten- und Krautland, 1074½ M. Aecker, (meistens auf der Ebene und gegen Westen und Norden sehr gut) 18½ M. Egarten, 219 M. Wiesen (auf dem Ried) und 261¾ M. Holz; den Zehenten bezieht die Grundherrschaft.

Im J. 1290 schenkte ein ulmischer Bürger, Krafft, einen Hof zu Ober-Stotzingen dem Hospital in Ulm. 1455 waren Wilhelm Schenk von Biren, 1613 Philipp Puppelin von Jarsdorf Eigenthümer des Orts und von diesem erhielten ihn die Freiherren von Ungelter. *)

Nieder-Stotzingen, ein Marktflecken mit 1262

*) 1693 und 1694 im April kam der Bischof von Augsburg nach Ober-Stotzingen auf die Birkhahnenfalz, und 1686 im Mai wurden auf einem Acker bei Ober-Stotzingen viele römische Münzen gefunden.

Digitized by Google

Einwohnern und 268 Gebäuden; er hat eine freundliche Lage und ein mildes Klima, ist gegen Süden ganz, gegen Osten zum Theil offen und beherrscht eine weite Aussicht in's Donau- und Brenzthal, gegen Norden und gegen Westen wird er von Bergen und Wäldern geschützt.

Stotzingen ist alt, und schon 1219 hatte die (1809 abgebrochene) St. Andreas-Capelle daselbst (auf dem jezzigen Gottesacker) Graf Beringer von Albeck dem Wengenkloster in Ulm vermacht. Es war ein Städtchen, das den Rittern von Stotzingen gehörte, die hier auf ihrer Burg, nordwestlich, lebten. Im J. 1329 besaß es Heinrich von Stotzingen, welcher den großen Zehnten an das Kloster Herbrechtingen für 700 ℔. Heller verkaufte. Im J. 1339 hatten die Augsburger dieses Städtchen gänzlich verbrannt. K. Sigismund ertheilte ihm 1430 abermals Stadtgerechtigkeit. Von den Gräben ist noch ein kleiner Theil, von den Thoren noch 1 vorhanden, welches die Vorstadt (südöstlich), in der sich ein sogenanntes Freihaus, ein herrschaftliches Gebäude, befindet, von dem Städtchen (westlich) trennt. Im 15. Jahrhunderte besaßen Stotzingen die Ritter vom Laimberg, nachher die von Westernach, welche es 1458 an Ritter Puppelin von Stain für 13581 fl. verkauften. Ueber 100 Jahre blieb es ein ungetheiltes Eigenthum der Familie von Stain. 1561 aber fiel es als väterliches Erbe den Brüdern Heinrich und Bernhard von Stain zu gleichen Theilen zu. Graf Heinrich führte 1565 in seinem Antheil die evangelische Lehre ein, Bernhards Antheil wollte nicht vom alten Glauben weichen, und dieser wurde 1661 von

Digitized by Google

Franz Wilhelm von Stain an das Kloster Kaisersheim für 26000 fl. verkauft, welches ihn auch bis 1802 behielt, in welchem Jahre es an Bayern und 1810 an Würtemberg fiel. Graf Heinrichs, oder der evangelische Antheil ward in der Stainischen Familie fortgeerbt, kam zulezt an den K. K. Feldzeugmeister, Grafen Carl Leopold von Stain, und als dieser 1809 starb, ging er an dessen Neffen Joseph Alexander von Maldeghem und nach dessen baldigen Tode 1809 an seinen Sohn, den jetzigen Eigenthümer, Grafen Carl von Maldeghem über.

Der Graf C. L. von Stain ließ auf den Grund der alten Stammburg ein schönes Schloß mit 3 Flügeln nebst einigen Nebengebäuden aufführen und umgab sie mit einem schönen Garten. Graf C. von Maldeghem erhielt durch Kauf das nahe vor seinem Schloße gestandene Kaisersheimische, alte, aber sehr hohe und große Schloß, ließ es abbrechen, auf einem Theil des gewonnenen Platzes ein, den andern Nebengebäuden entsprechendes aufführen, den übrigen Platz ebnen, mit demselben und mit noch einigen dazu erkauften Aeckern, seinen bisherigen Garten erweitern, und denselben mit vielen Kosten geschmackvoller anlegen. Im J. 1830 kaufte der Graf auch den 1810 an den Staat übergegangenen, kaisersheimischen Antheil mit den dazu gehörigen Waldungen für 130,000 fl. so, daß nun das ganze Ort wieder, wie vor 1561, das Eigenthum Eines ist.

Die Einwohner in Nieder-Stotzingen bilden zwei Gemeinden, wovon jede ihren eigenen Pfarrer hat; die ev. Gemeinde ist 651, die katholische 611 Seelen stark.

Digitized by Google

Die Kirche ist gemeinschaftlich und alt, der Chor wurde 1501 angebaut, die Orgel hat sie seit 1775. Der Thurm mußte 1756 wegen Baufälligkeit abgetragen werden. Ein Beneficium zu St. Catharina stiftete 1429 Ritter Hans von Stotzingen, das noch immer von seiner Familie vergeben wird.

Unter den Einwohnern leben viele von Feldbau und von Viehzucht; (es sind hier allein 14 Bauern.) mehrere treiben auch nebenbei städtische Gewerbe und es befinden sich im Orte 6 Wirthe, 1 Apotheker, 1 Spengler, 2 Färber, 21 Weber, 9 Schneider, 13 Schumacher, 6 Metzger, 4 Wagner, 4 Zimmerleute, 6 Maurer, 4 Sattler, 1 Säkler, 3 Schreiner, 3 Hufschmiede, 1 Nagelschmied, 1 Seiler, 2 Binder, 2 Hafner, 1 Glaser, 3 Krämer, 1 Leinwandhändler u. s. w. Sie haben 175 Pferde, 24 Ochsen, 600 Kühe, (von welchen jährlich viele ins Unterland verkauft werden) 800 Schaafe und 70 Bienenstöcke. Die Markung enthält 4787⅝ M. 28,4 R., unter denen 27⅞ M. Garten- und Krautland, 3126¾ M. 21,6 Aecker, (gegen Norden und Osten sehr guter Boden) 491⅞ M. Wiesen (auf dem Ried) 32⅝ M. 13,3 Oedungen, ⅝ M. Lehmgruben und Steinbrüche, 1010⅜ M. Waldungen, 100¾ M. 28,4 Wege und Straßen, und 9⅜ M. Wiesen und Bäche sind. 283 M. Aecker, 33¼ M. Wiesen und 1015½ M. Waldungen gehören der Grundherrschaft. Von 2886½ M. Aeckern und 6¾ M. Wiesen bezog der Staat den Zehenten; den Klein- und Heuzehenten aber die beiden Ortspfarreien; von 59 M. oder 39 Jaucherten auf dem Sparrenwalde hat allein die katholische Pfarrei, und von 33 M.

Digitized by Google

oder 22 Jchten haben beide Schullehrer den großen und kleinen Zehenten.

Die Lage von Nieder-Stotzingen, zwischen der Donau und der Brenz, kaum 3 Stunden von Lauingen und Dillingen, wohin mitten durch den Ort eine Chaussee von Ulm über Langenau und Asselfingen führt, und 2 Stunden von Günzburg, wohin der Weg über das Ried auch chaussirt ist, hatte ihm auch in allen Kriegen, die vormals im südwestlichen Deutschland geführt wurden, mancherlei Ungemach zugezogen. So verschanzte sich K. Karl V. im schmalkaldischen Kriege 1546 mit einem Theile seines Heeres in dem nördlich von Stotzingen gelegenen Walde, durch welchen noch der Fußsteig nach Giengen führt, überfiel aus einem Hinterhalte die Verbündeten und brachte sie dadurch in große Verwirrung.

Noch sieht man die Ueberreste dieser Schanzen, die ein Viereck bilden, das auf allen Seiten mit einem tiefen Graben umgeben war, der gewöhnlich im Frühjahr mit Schneewasser angefüllt ist. Der innere Raum der Schanze beträgt über 760 würt. Ruthen; ihre Länge ist 30, und die Breite 28 Ruthen. Zwei Eingänge, jeder 1 Ruthe breit, führen in das Innere. Der Eingang gegen Süden steht gerade in der Mite der Linie; der von Norden her, an der nordwestlichen Seite der Schanzen. Weil sie mit Bäumen und Nußsträuchern überwachsen sind, so gibt das Landvolk diesen Schanzen von den Reisach-Büscheln, die es hier sammelt, den Namen Büschel-Graben.

Eben so hatte Nieder-Stotzingen im dreißigjährigen

und in dem franz. Revolutionskriege 1796 durch Plünderung und Gelderpressungen außerordentlich gelitten.

Noch größern Schaden richteten Feuersbrünste an, die den Ort zu verschiedenen Zeiten trafen, ungeachtet nie Mangel an Wasser eintritt, und man aus einem 18 Fuß tiefen Weiher, Doke genannt, vermittelst einiger Schleußen das Wasser auch in die Vorstadt leiten kann. Im Jahr 1622 brannten durch eingelegtes Feuer einige 30, und 1725 nicht weniger als 63 Gebäude ab. Im Jahr 1773 zündete im Mai ein Blitzstrahl und in wenigen Stunden waren 36 Häuser ein Raub der Flammen geworden. Eben soviel verbrannten 1781 und 32 Gebäude am 19. Sept. 1823.

Im Jahr 1733 wählten viele Salzburger-Emigranten Nieder-Stotzingen zu ihrem Sammelplatz, um von da durch das Ries nach Preussen zu wandern; dasselbe geschah von allen denjenigen, welche den heimathlichen Boden verließen und aus dieser Gegend von Schwaben 1751 nach Amerika, und 1764 nach Pommern zogen.

Stupelau, s. Albeck.

Täublins- oder Taubblinden-Mühle, s. Westerstetten.

Ulm, s. oben.

St. Ulrich, s. Bissingen.

Urspring, ein evang. Pfarrdorf mit 290 Einwohnern, 4 Stunden von Ulm an der Straße nach Stuttgart und in einem angenehmen Thale. Mitten im Dorfe entspringt das Flüßchen, die Lone, der Lontel, aus einem beinahe unergründlich tiefen Kessel von weitem Umfange;

Digitized by Google

es ist so stark, daß es schon nach ½ Stunde in dem Dorfe Lonsee 3 Mühlen treibt. Man fängt in ihr gute Forellen und Grundeln (s. Lonsee). Die Quelle scheint durch unbekannte Kanäle vom Schnee- und Regenwasser der benachbarten westlichen Alb großen Zufluß zu erhalten. Denn wenn im Frühjahre der Schnee bei Radelstetten und Oppingen schmilzt, oder im Sommer dort oben starke Regengüsse den Erdboden tränken, so verspürt man in kurzer Zeit ein gewaltiges Anschwellen der Lone und eine trübe Farbe ihres sonst klaren Wassers. — Die 105 Gebäude des Orts liegen etwas zerstreut, und 18 derselben, die 1798 durch einen Blitzstrahl in Asche gelegt wurden, stehen ganz neu und gut gebaut da. Das Pfarrhaus, die Kirche und ein Paar andere Häuser sind am Berge. In der Kirche, die seit 1817 eine Orgel hat, hängt ein vortreffliches Gemälde, wie man vermuthet, von Quido Reni, ein Ecce Homo vorstellend, das man, ganz mit Staub überzogen, 1776 zufällig auf dem Boden der Kirche entdeckt hatte. — Die Einwohner leben meistens vom Feldbau; einige treiben wegen der durchgehenden Straße auch nebenbei städtische Gewerbe. 2 sind Wirthe, 2 Bäcker, 2 Schneider, 1 Wagner, 1 Krämer, 1 Zimmermann, 4 Schuhmacher u. s. w., 2 verfertigen noch Spindeln, allein sie haben jezt wie die in Ettlenschieß, nicht mehr den Verschluß ihrer Arbeit, wie in früheren Zeiten. Die Aecker dieses Dorfs in der Ebene gegen Geißlingen haben guten Boden, auf der Höhe sind sie steinig. Unter allen Oberamtsorten wurde hier der Klee 1772 zuerst gebaut. Die Zahl der Pferde

Digitized by Google

ist hier 40, die der Kühe gegen 200 (einige von holländischer Zucht durch Kreuzung), der Schaafe über 100 und der Bienenstöcke 46. Die ganze Markung beträgt 2420¾ Morgen, darunter 25⅝ Morgen Garten- und Krautland, 1003⅝ Morgen Aecker (dem Staate zehntbar), 323⅞ Morgen Egarten, 33¾ Morgen Wiesen, (im Lonthal) 911⅞ Morgen Holz, 12⅜ Morgen Wasser und 48¾ Morgen Straßen und Wege sind.

Vor dem Jahr 1825 ging die Straße von Geißlingen nach Ulm bei Ursprung über eine sehr steile und gefährliche Steige. In diesem Jahre aber gab man ihr eine andere Richtung und führte sie am Dorfe rechts, auf einem kleinen Umweg durch einen, nun stark gelichteten Wald auf die Höhe von Luzhausen, so daß man den sonst gefürchteten Weg ganz bequem und ohne die mindeste Gefahr passiren kann.

Ursprung hat ein hohes Alter, und es scheint, daß hier schon zu der Römer Zeiten im dritten Jahrhunderte ein Castellum, das ad Lunam *), dessen ältere Geschichtschreiber gedenken, gestanden habe. Der römische Wall, der von Gunzenhausen über Ellwangen sich gegen Ulm bis Ursprung zog, beugte von da rechts um, und nahm seine Richtung über Reutti und nahe an Oppingen vorbei nach Ehingen. Noch findet man davon auf der Höhe einige Spuren, und der Name Hochgesträß, auch Römerwall, ist unter dem Landvolke sehr bekannt. — Auf dem Platze, wo dieses Castellum ad Lunam stand, nahe

*) s. Buchers, J. A., Reise auf der Teufelsmauer. Regensburg 1818. S. 71.

beim Pfarrhause, ward später eine Kapelle, St. Agathe, erbaut, die noch 1713 vorhanden war. Im Jahr 1781 wurden hier einige römische Münzen und unter denselben ein Domitian gefunden.

Im Mittelalter gehörte Urspring zu den helfensteinischen Besitzungen; 1108 wurden das Patronat und der Zehenten dem Kloster Blaubeuren vermacht, welches solche 1543 an Ulm vertauschte. Dieses erhielt auch den Ort mit vielen andern von den Grafen von Helfenstein 1396 durch Kauf, und auf gleiche Weise verschiedene Güter, die hier die Klöster Elchingen und Wengen besaßen. Ein Filial zu Urspring war bis 1502 das Dorf Reutti (s. Reutti).

Weidenstetten, ein evang. Pfarrdorf auf der sogenannten Vorderalb, durch welches ein chaussirter Weg von Ulm (4 St.) bis Altheim (1 St.) und ein anderer von Geißlingen über Ettlenschieß nach Langenau führt. Es hat 715 Einwohner (107 Bürger) und 212 Gebäude (117 Wohnhäuser und 95 Scheuern u. a.), von welchen 26, die 1822 abbrannten, ganz neu gebaut sind. Der Kirchthurm ist erst seit 1802 mit einem Kosten von 13,494 fl. 57 kr. neu aufgeführt und wie die Kirche mit einem Blitzableiter versehen. Diese wurde 1827 mit einer neuen Orgel (von Schmahl in Ulm) verschönert. Die Einwohner nähren sich vom Feldbau und von der Viehzucht, mehrere treiben auch Handwerker und es giebt hier 3 Wirthe, 14 Weber, 3 Bäcker, 2 Hufschmiede, 1 Schlosser, 2 Hafner, 3 Wagner, 2 Zimmerleute, 4 Schneider, 5 Schuhmacher, 2 Metzger u. s. w. Man findet im Orte 70 Pferde, über 300 Kühe (holländische Zucht durch

Digitized by Google

Bastardirung), 500 Schaafe, 60 Bienenstöcke und eine Markung von 4971¾ Morgen 12,4 Ruthen, von denen 28½ M. 42,6 Gartenland (viele gute Obstsorten), 25½ M. 9,5 Krautland, 2186⅜ M. 7,3 Ackerfeld (was auf der Ebene gegen Altheim, Neenstetten und Holzkirch liegt, hat sehr guten Boden), 2349⅜ M. 24,9 Waldungen, wovon der Gemeinde 1361½ M. 41, und Privatpersonen 149¼ M. 34,8 gehören, 8½ M. 30,8 Weiden, 185⅜ M. 22,4 Oedungen, und 46½ M. 24,1 Straßen und Wege sind. Vom Holz erhält jeder Bürger außer seinem eigenen Bedarf so viel, daß er deren 1—2—3 Klaftern und einige hundert Wellen (Reisachbüscheln) verkaufen kann. An Quellwasser ist Mangel.

Weidenstetten darf unter die ältesten Orte des Oberamts gezählt werden. Schon 983 vermachte eine Gräfin von Kirchberg, Gertrud, dem Kloster Wettenhausen ihre Güter zu Weidenstetten (und Ettlenschieß s. oben), welche später an das Wengenkloster in Ulm kamen. Es gehörte zu den Besitzungen der Grafen von Werdenberg-Albeck, die noch im Jahr 1382 ihren Zehenten daselbst an Ulrich von Lautenstein für 50 Pfund Heller verpfändeten, den ganzen Ort aber 1385 mit allen jenseits des Lonthals gelegenen Gütern an Ulm verkauften. Im Jahr 1352 fiel in der Nähe des Dorfs ein Treffen zwischen dem Grafen Eberhard von Würtemberg und den Reichsstädten vor, in welchem diese geschlagen wurden. Die Folge davon war, daß ein Jahr nachher, 1353 zu Ulm zwischen beiden Partien ein Verein errichtet wurde. Im Jahr 1421 schenkte die Stadt den

Digitized by Google

großen Zehnten dem Hospital in Ulm, der ihn noch hat; den kleinen Zehnten bezieht die Pfarrei. In einem südwestlich gelegenen Walde, dem Jungfernbühl, stand in älteren Zeiten ein Kloster, wovon man noch wenige Spuren findet. Bei demselben war auch die Kirche, wohin die Einwohner des Orts gingen, um ihren Gottesdienst zu verrichten. Von der längst abgebrochenen Klosterkirche soll die noch vorhandene große und helltönende Glocke auf den im Orte erbauten Kirchthurm gebracht worden seyn.

Vor der Reformation 1531 war hier ein Rural-Kapitel des Bisthums Augsburg. Nach derselben wurden 1550 das Pfarrhaus auf einer kleinen, und wie es scheint, künstlichen Erhöhung bei der Kirche, und 1553 das Amthaus neu erbaut; zu lezterem verwendete man zum Theil die Steine des abgebrochenen Schlosses Helfenstein. — Das Civilamt, wozu die Orte Weidenstetten, Neenstetten, Holzkirch, Altheim und Ballendorf mit ihren Filialen gehörten, war hier bis aufs Jahr 1803.

Ein Filial von Weidenstetten ist der Weiler

Sechstetten, südwestlich und von schönen Buchwäldern umgeben. Er besteht aus 7 Gebäuden, 4 Wohnhäusern und 3 Scheuern. Die 3 Bauern haben eine Markung von 488¼ Morgen 4,5 Ruthen, wovon 15⅛ M. 11 R. Gartenland, 321⅜ M. 40,2 Ackerfeld, 25⅛ M. 10 R. Waldungen, 114½ M. 32,7 Oedungen, ⅛ M. 9 Wasser und 11¼ M. 18,9 R. Straßen und Wege sind. Dieser Weiler kam 1385 von Werdenberg an Ulm. Im Jahr 1448 verkaufte man hier 3 Jaucherte oder 5½

M. Ackerland für 6 fl.! — Noch ist der Boden nicht sehr dankbar.

Zur Zeit der Reformation ward die Gilgen-Kapelle am Fußwege nach Neenstetten abgebrochen. Die um sie gelegenen Aecker gehörten früher dem Kloster Wettenhausen, und führen noch jetzt den Beinamen: „beim Käppele."

„Im dreißigjährigen Kriege wurden verschiedene Höfe auf der Weidenstetter Markung zerstört, z. B. Bizlishausen, gegen Ettlenschieß westlich, (1348 hatte daselbst das Kloster Wettenhausen einige Güter); Baldrich, zwischen Weidenstetten und Seglingen; Schmiedweiler und der Heidehof, beide zwischen Holzkirch und Weidenstetten.

Westerstetten, ein kath. Pfarrdorf im Lonthal, 4 Stunden von Ulm, nördlich. Es hat mit den dazu gehörigen Weilern 540 Einwohner, 156 Gebäude, (darunter 75 Wohnhäuser), 80 Pferde, 350 Kühe, 80 Bienenstöcke und eine Markung von 4152⅝ M. 3,1 V., von welchen 47½ M. 7,8 Gärten und Länder, 2024 M. 20,2 Aecker, 106 M. 15 zweimädige Wiesen, 1539⅜ M. 29,2 Laubwaldungen, (186 M. 19 V. dem Staate, 1353⅜ M. 16,2 der Gemeinde gehörig), 351⅛ M. 30,3 Oedungen und Steinbrüche, 6⅝ M. 44,3 Flüsse und Bäche und 63⅞ M. 41,3 Straßen und Wege sind. Von 1182½ M. hat der Staat den großen Zehenten; den kleinen durchgängig die Pfarrei. Die Aecker liegen größtentheils auf der Höhe, und sind nur zum Theil gut. Die Wiesen sind im Lonthal und können bewässert werden. Zur Verbesserung der Viehzucht erhielt die Gemeinde 1824 eine holländische

Digitized by Google

Kuh (s. Breitingen) und 1828 einen holländischen Stier. Neben dem Feldbau treiben viele Einwohner auch Gewerbe, und 2 derselben sind Wirthe, 2 Müller, 2 Metzger, 2 Wagner u. s. w. — Vormals war hier auch eine Post, die 1540 von K. Karl V. auf der Route von den Niederlanden aus über Frankfurt, Göppingen, Geißlingen (Westerstetten), Elchingen, Augsburg, Inspruck nach Italien angelegt wurde. Im J. 1734 fuhr der Prinz Eugen von Savoyen von Geißlingen über Westerstetten und Elchingen nach Günzburg u. s. w. Als 1772 der Postenlauf eine andere Richtung erhielt, so kam die Westerstetter-Post nach Hinterdenkenthal, wo sie bis 1812 blieb, dann aber nach Luzhausen (s. oben) verlegt wurde.

Westerstetten hatte in früheren Zeiten, 969, seine eigenen Herren. Nach Crusius, I. 552, befreite ein Herr von Westerstetten zwei Grafen von Hohenberg, Ulrich und Rudolph, die Graf Eberhard von Würtemberg auf der Jagd gefangen genommen hatte. 1408 waren Heinrich und Paul von Westerstetten auf dem Turnier in Hailbronn; Conrad und Rudolph von Westerstetten befanden sich 1414 im Gefolge des Grafen von Würtemberg auf dem Concil zu Constanz. Im 15. Jahrhunderte wurde der ganze Ort an das Kloster Elchingen verkauft, bei welchem es auch bis 1802 geblieben war. Im J. 1651 legirte Wolfgang von Westerstetten, der letzte seines Geschlechts, die Kaplanei Westerstetten an das Kloster Elchingen.

Die Burg der Herren von W. stand 600 Schritte vom Orte, südlich, entfernt, auf einer Anhöhe, wo nun

Digitized by Google

ein Bauerngut, der Bürghof, ist, und nur noch wenige Spuren davon zu sehen sind.

Filialien von Westerstetten sind:

Der Bürghof, dessen rings umherliegende Aecker einen mittelmäßigen Boden haben. (s. oben Eiselau bei Bernstatt.)

Vorder- und Hinterdenkenthal; ersteres ist ein kleiner Weiler, den 3 Bauernhöfe und 1 Wirthshaus bilden, ¼ St. vom Mutterorte südwestlich und in einer rauhen von Bergen eingeschlossenen Gegend; lezteres Hinterdenkenthal, liegt an der Chaussee von Ulm (3 St.) nach Geißlingen, in einem wasserleeren Thale und besteht aus 1 Wirthshause, dem vormaligen Posthause, 1 Bauernhof und einer kleinen Söld. Dieses Denkenthal kam 1377 von den Grafen von Werdenberg an Herwig von Sulmetingen, und von dessen Nachkommen an das Kloster Elchingen.

Die Täublinsmühle, Taubblindenmühle, eine einzeln stehende Mühle im engen Lonthal, hart am chaussirten Wege nach Lonsee, und kaum ¼ Stunde von Westerstetten, westlich. Die Lone ist hier zuweilen so schwach, daß sie erst alsdann einen Gang treibt, wenn das Wasser eine Zeit lang gesammelt worden ist.

Wettingen, s. Langenau.

Witthau, s. Hervelsingen.

Zähringen, s. Altheim.

Anmerkung

Das Oberamt Ulm erhielt seinen jetzigen Umfang erst 1819, in welchem Jahre das Oberamt Albeck auf-

Digitized by Google

gelöst und dessen sämmtliche Oberamtsorte mit denen des Oberamts Ulm vereinigt wurden.

Vor dem Jahr 1819 bestand dasselbe aus der Stadt Ulm und den Pfarrorten Jungingen, Mähringen, Söflingen, Ehrenstein, Grimmelfingen und Einsingen mit ihren Filialien.

Die im genanntem Jahre hinzugekommenen Orte des aufgelösten Oberamts Albeck sind: Albeck, Altheim, Aßelfingen, Ballendorf, Bernstett, Bissingen, Ettlenschieß, Göttingen, Hervelsingen, Holzkirch, Langenau, Lonsee, Lutzhausen, Neenstetten, Oellingen, Rammingen, Reutti, Setzingen, Stetten, Ober- und Nieder-Stotzingen, Ursprung, Weidenstetten, und Westerstetten mit ihren oben angegebenen Filialien.

* * *

Der Verkehr zwischen Stadt und Land, zwischen Dorf und Dorf ist durch gute Unterhaltung der von 1768 bis 1788 erbauten Haupt- und durch Anlegung neuer Vicinalstraßen ungemein erleichtert. Vier Hauptstraßen, südwestlich nach Ehingen und Biberach, westlich nach Blaubeuren, nördlich über Luzhausen nach Geißlingen und Stuttgart, und nordöstlich über Nerenstetten nach Heidenheim und Nürnberg gehen durch das Oberamt, und sie vereinigen sich alle mit zwei andern, die auf dem rechten Donauufer nach Augsburg und Memmingen führen, in der Kreis- und Oberamtsstadt Ulm. Innerhalb des Oberamts durchkreuzen sich die Vicinalstraßen, die seit 1812 und 1819 durchgängig chaussirt und wie die Hauptstraßen mit Obstbäumen bepflanzt sind. So

Digitized by Google

läuft eine sehr gute Vicinalstraße von Ulm über Jungingen, Beimerstett, Holzkirch und Weidenstetten nach Altheim; eine andere von Urspring über Lonsee, Westerstetten, Bernstett, Langenau und Aßelfingen nach Stotzingen und von da nach Lauingen und Dillingen; wieder eine zieht sich aus dem Geißlinger Thal über Ettlenschieß, Weidenstetten, Neerenstett nach Langenau. Von Bernstett führt eine Straße nach Beimerstett, und eine andere über Hervelsingen an Albeck vorbei nach Göttingen und Ober-Elchingen. Auf einer Vicinalstraße gelangt man von Stotzingen über Bissingen auf die Nürnberger Hauptstraße, oder von Bissingen über Oellingen nach Langenau; von diesem Orte wieder über Wettingen nach Setzingen und Nerenstett und von da zurück nach Setzingen über Oellingen nach Rammingen und Aßelfingen. Eine eigene Straße wurde von Neenstetten nach Altheim, ein anderer von Mähringen über Lahr auf die Geißlinger Hauptstraße und wider eine von Langenau auf die Riedmühlen angelegt. In wenigen Jahren wird jeder Bewohner eines Dorfes und eines Weilers, sogar eines einzelnen Hofes, dem K. Oberamte, die große Wohlthat verdanken, daß er innerhalb des Oberamtsbezirks zum nächsten wie zum entferntesten Orte auf guten und sichern Straßen wandeln, seine Produkte leicht in die Stadt führen, in Zeiten der Noth dem Unglücklichen schleunige Hülfe leisten und selbst in Winternächten, wenn die ganze Gegend mit tiefem Schnee bedeckt ist, ohne sich zu verirren, in seine Wohnung zurückkehren kann.

Digitized by Google

II.

Gewicht des Getreides vom Jahr 1829;

gewogen nach Martini.

Vergl. Jahrgang 1828. Julibeft S. 52.

Bei vielfachen, angeſtellten Wägungen haben ſich nachfolgende Reſultate ergeben:

Gewicht	Höchſtes	Niedriges	Mittleres
Roggen der Scheffel	284 ℔.	260 ℔.	274 ℔.
Dinkel	168 »	132 »	150 »
Gerſte	272 »	240 »	256 »
Haber	188 »	160 »	170 »

Hr. Pfarrer Raſer in Stattheim hatte abermals die Güte, mir das Gewicht der auf ſeinen eigenen Feldern gewonnenen Früchte mitzutheilen, welches ich mit ſeiner Erlaubniß hier beiſetze.

Roggen. Scheffel. . .	280 ℔.
Dinkel.	152 ℔.
Gerſte.	248 ℔.
Haber.	144 ℔.

Hr. Schullehrer Lorenz in Oggenhauſen theilte mir gleichfalls folgende Notiz mit:

Roggen. Scheffel. . . .	256 ℔.
Dinkel.	160 ℔.
Gerſte.	260 ℔.
Haber.	160 ℔.

Sämmtliche Getreide-Sorten wurden erſt gegen Ende Novembers gewogen.

Stadtpfarrer M. Binder,
zu Giengen an der Brenz.

Digitized by Google

I.

Jahresbericht

über die

Witterungs-Verhältnisse Würtembergs,

Jahrgang 1829.

Von Professor Schübler.

Allgemeine Uebersicht des Jahres 1829.

Das Jahr 1829 zeichnete sich vor vielen der vorhergehenden Jahre durch eine ungewöhnlich niedere Temperatur aus. Wir hatten in den lezten 20 Jahren keine in gleichem Grad niedere, mittlere Jahrstemperatur; ausser der niedern Sonnentemperatur trug hiezu vorzüglich die niedere Winter- und Herbsttemperatur vieles bey; lezstere mußte nothwendig auf feinere Gewächse, später reifende Obstarten und Weintrauben ungünstig einwirken.

Die einzelnen Jahreszeiten zeigten folgende Verschiedenheiten:

Januar und Februar hatten grösstentheils kalte Witterung, die Temperatur erniedrigte sich an einzelnen Tagen des Januars im obern Neckarthal auf — 12 bis — 14° R. den 12. Februar im Ammerthal bei Tübingen bis — 20,5 bei Langenau, ohnweit Ulm, bis — 20° R., im obern Donauthal bei Tuttlingen bis — 21° R. Die mittlere Temperatur dieser beiden Monate erhielt sich

Digitized by Google

auch in den untern Neckargegenden unter dem Eispunkt; Schnee fiel oft, jedoch im Ganzen nicht sehr viel.

Der März brachte uns zwar keine strenge Kälte mehr, war jedoch gleichfalls noch größtentheils rauh und kalt; erst in der zweiten Hälfte des Monats erhielt sich die Temperatur auch in der Frühe meist unter dem Eispunkt; die mittlere Temperatur war nur 0,7 bis 0,8 Grad unter dem vieljährigen Mittel.

Der April hatte größtentheils gemischte, im Ganzen jedoch gute Witterung mit einer der Jahreszeit angemessenen Temperatur. Die Vegetation wurde durch keine schädliche Reifen gestört. Weniger günstig war der Mai; die Witterung war meist rauh, übrigens mehr trocken als naß, die Temperatur erhöhte sich auch in den wärmern Neckar-Gegenden nicht über 20° R. Eigentlichen Frost hatten wir jedoch nicht. Auch der Juni hatte vorzüglich in seiner ersten Hälfte größtentheils kühle, oft mit Regen gemischte Witterung; den 2. und 9. Juni hatten höher liegende Thäler am ersten Tage bei Giengen und Steinenberg, letztern das Amerthal bei Tübingen noch einen Reifen; erst vom 20. Juni an hatten wir eine wärmere Sommerwitterung, welche der Blüthe der Weinreben sehr zu statten kam; letztere nahm in der 2. Hälfte dieses Monats in den meisten Gegenden ihren Anfang.

Der Juli hatte verhältnißmäßig die beste Witterung des Sommers: es wechselten zur gehörigen Zeit fruchtbare Gewitterregen mit warmen Sommertagen, welches der vollkommenen Ausbildung des Getreides vorzüglich günstig war. Weniger gute Witterung hatte der August; die

Temperatur erhöhte sich nur an wenig Tagen bis auf 20° R.; westliche und südwestliche Winde waren vorherrschend, es fiel nicht selten Regen. Auch der September brachte keine beßere Witterung: dieser sonst zur Heiterkeit geneigte Monat hatte dieses Jahr ungewöhnlich viel Regen, er war der näßeste Monat des ganzen Jahrs, die Höhe des Regens betrug 4 bis 6 par. Zolle in den meisten Gegenden, daher doppelt so viel, als gewöhnlich. Diese nasse Herbstwitterung wirkte auf die Güte des Weins vorzüglich ungünstig.

Der Oktober hatte in seiner ersten Hälfte gleichfalls noch Regentage; den 8. Oktober fiel in den meisten Gegenden Würtembergs der erste Schnee, welcher jedoch nur einige Stunden liegen blieb. Merkwürdig ist es, daß an demselben Tag in den Pyrenneen, in vielen Gegenden der Schweiz und Tyrols und den folgenden Tag, den 9. Okt., selbst in Moskau Schnee fiel. — Die 2. Hälfte des Oktobers hatte größtentheils trockene Witterung, den 19. hatten wir den ersten Reifen mit Frost; die Weinlese nahm den 21. Oktober im mittlern Neckarthal bei Eßlingen, Stuttgart und in vielen benachbarten Gegenden ihren Anfang; der Wein war nur von geringer Güte; später reifende Weintraubenarten kamen in den obern Neckargegenden gar nicht zur Reife.

November und Dezember hatten eine ungewöhnlich niedere Temperatur. Vom 14. November an erhielt sich die Temperatur auch in den wärmern Gegenden Würtembergs größtentheils unter dem Eispunkt; vom 2. December bis Ende des Jahres hatten wir ohne Unter-

Digitized by Google

brechung trockene, zum Theil strenge, Winterkälte, welche sich in der lezten Woche in einzelnen Gegenden bis — 13, 14 ja 16 Grade erniedrigte.

Die in diesem Jahr vor H. Prof. Plieninger in Stuttgart auf demselben Standpunkt, wie in den vorhergehenden Jahren, über die Temperatur, Witterung und Winde täglich um 7 Uhr früh, Abends 2 und 6 Uhr angestellten Beobachtungen gaben folgende Resultate: das Maximum und Minimum der Temperaturen wurde durch Thermometrographen bestimmt, aus welchen auch die Größe der täglichen und monatlichen Temperatur-Veränderung berechnet wurde.

Digitized by Google

in den Monaten.	Temperatur nach Reaumur. Höchste	Tiefste	Mittlere, aus 3tägl. Beobachtungen	Veränderung tägliche größte	Veränderung tägliche mittlere	Veränderung monatliche	Witterung. Heitere Tage	Trübe	Gemischte	Regen	Schnee	Windige	Gewitter	Nebel	Eistage	Sommertage	Winde. Nord	Nordost	Ost	Südost	Süd	Südwest	West	Nordwest	Windstille
Januar .	+ 7,0 d. 30	— 12,8 d. 22	— 3,25	3,98	12,7	20,2	3	14	14	5	9	5		19	24		10	14	23	13	10	14	3	6	
Februar .	+ 9,5 d. 25	— 16,3 d. 12	— 1,46	5,89	12,4	26,3	4	6	18	4	9	1		16	22		32	12	6	4	5	14	7	4	
März . .	+ 13,5 d. 29	— 5,0 d. 1	+ 3,39	6,57	13,1	19,3	11	10	11	6	5	1		20	18		15	25	25	10	5	4	2	7	
April . . .	+ 18,0 d. 14	— 0,7 d. 5	+ 8,26	6,69	13,4	19,7	2	3	25	19	1	3	1	4	3		7	5	6	5	12	26	15	12	2
Mai . . .	+ 18,5 d. 25	+ 1,5 d. 1	+ 11,61	8 40	13,2	17,3	15		16	8		4	1	2			14	37	16	5	1	9	5	6	
Juni . . .	+ 22,4 d. 16	+ 4,1 d. 2	+ 13,42	8,16	15,8	19,4	9		21	17		5	5			9	13	7	12	12	3	11	15	15	2
Juli . . .	+ 28,0 d. 15	+ 6,0 d. 31	+ 15,93	8,37	13,3	18,8	13	3	15	18		5	4	1		11	4	8	2	17	8	33	16	5	
August . .	+ 24,0 d. 13	+ 2,0 d. 3	+ 13,89	9,46	16,0	22,0	10	6	15	14		14		2		5	7	10	6	2	16	55	13	3	1
September.	+ 20,4 d. 10	+ 5,2 d. 27	+ 10,55	5,54	12,4	15,2	4	9	17	22		1		9	1		12	9	5	5	16	25	6	10	2
October .	+ 15,8 d. 2	— 3,1 d. 30	+ 6,39	5,20	10,8	18,9	7	6	18	14	1	5	1	13	3		11	10	15	6	2	19	19	9	2
November.	+ 9,6 d. 5	— 8,2 d. 22	+ 1,23	4,53	8,0	17,8	5	5	20	12	6	3		19	19		4	16	12	15	7	16	9	10	1
December.	+ 1,8 d. 1	— 13,7 d. 31	— 4,66	3,66	7,0	15,9	6	10	15	1	10	2		27	30		12	19	30	18	5	7	1	1	
Im ganzen Jahr.	+ 28,0 im Juli.	— 16,3 im Februar.	+ 6,275	6,37	12,34	19,23	89	72	205	128	41	49	12	132	119	26	141	172	158	112	90	213	111	88	10

Digitized by Google

Werden die aus den 3täglichen Beobachtungen berechneten, mittlern Temperaturen nach Schouw auf wahre mittlere Temperaturen reducirt und diese mit den, auf dieselbe Art in den 3 vorhergehenden Jahren berechneten, mittlern Temperaturen verglichen, so ergeben sich folgende Resultate:

Mittlere Temperatur.	Auf wahre Temperatur reducirt in den Jahren			
	1829.	1828.	1827.	1826.
Im Winter. . .	— 3,21	+ 1,93	— 0,36	— 0,48
Im Frühling. .	+ 7,59	+ 8,35	+ 8,98	+ 7,30
Im Sommer. . .	+14,00	+14,68	+15,13	+16,06
Im Herbst. . .	+ 5,84	+ 7,63	+ 6,85	+ 7,83
Im wärmsten Monat.	+15,39	+15,85	+16,54	+16,81
Im kältesten Monat.	— 4,85	+ 1,39	— 3,78	— 5,68
Im ganzen Jahr.	+ 6,052	+ 8,16	+ 7,65	+ 7,67

Es ergiebt sich aus diesen Beobachtungen, daß die mittlere Temperatur aller Jahreszeiten des Jahrs 1829 geringer war, als in den vorhergehenden Jahren.

Vergleichung der mittlern Temperatur verschiedener Gegenden Würtembergs.

Die aus verschiedenen Gegenden Würtembergs an die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins eingeschickten Beobachtungen ergeben folgende Resultate, so weit sie gleichförmig das ganze Jahr zu den erwähnten Stunden fortgesetzt wurden, um sie zu allgemeinen vergleichenden Untersuchungen benützen zu können. Die Temperaturen sind hier sämmtlich, wie oben, nach Schouw auf die wahre Mittel reducirt.

Digitized by Google

Mittlere Temperatur.	In Stuttgart.	In Ludwigsburg.	In Wangen.	In Oberurbach.	In Weilheim.	In Tübingen.	In Giengen.
Im Winter. . .	− 3,21	− 3,11	− 2,760	− 3,911	− 2,780	− 3,789	− 3,534
Im Frühling. .	+ 7,59	+ 7,836	+ 7,678	+ 7,095	+ 7,208	+ 6,599	+ 6,935
Im Sommer. .	+14,00	+13,745	+13,431	+13,732	+12,938	+13,036	+13,166
Im Herbst. . .	+ 5,84	+ 5,260	+ 6,139	+ 6,003	+ 6,036	+ 5,218	+ 4,593
Im kältesten Monat.	− 4,85	− 5,11	− 4,23	− 4,89	− 4,59	− 5,18	− 4,523
Im wärmsten Monat.	+15,39	+14,58	+14,62	+15,15	+14,17	+14,37	+14,38
Differenz zwischen beiden. . .	20,24	19,69	18,85	20,04	18,76	19,55	18,90
Differenz zwischen Winter und Sommer. . . .	17,21	16,855	16,619	17,643	15,718	16,825	16,700
Mittlere Jahrestemperatur. . . .	+ 6,052	+ 5,933	+ 6,147	+ 5,908	+ 5,850	+ 5,266	+ 5,290

Die höchsten und tiefsten in diesem Jahr in verschiedenen Gegenden Würtembergs beobachtete Temperaturen ergiebt sich aus folgender Zusammenstellung:

Digitized by Google

In	Tiefste Temperatur. Durchaus im Februar.	Höchste Temperatur. In allen Orten im Juli.	Höhe dieser Gegenden über dem Meere in par. Schuhen.
Heilbronn. . . .	— 15,0 d. 12	+ 26,0 d. 15	479
Ludwigsburg. . .	— 15,0 — —	+ 25,0 d. 15	890
Wangen. . . .	— 17,0 — —	+ 25,0 d. 25	835
Stuttgart. . .	— 16,3 — —	+ 28,0 d. 15	847
Ober-Urbach. . .	— 19,2 — —	+ 24,2 d. 26	860 cc
Steinenberg. . .	— 15,0 — —	+ 24,1 d. 15	900 cc
Westheim. . . .	— 18,5 — —	+ 25,2 d. 15	1155
Niedernhall. . .	— 18,0 — —	+ 26,0 d. 15	626
Schönthal. . . .	— 17,5 — —		634
Tübingen. . . .	— 20,5 — —	+ 25,0 d. 15	1010
Urach.	— 17,0 — —	+ 22,0 d. 15	1477
Giengen. . . .	— 19,5 — —	+ 26,0 d. 15	1440
Langenau. . . .	— 20,0 — —	+ 26,0 d. 8	1460 cc
Tuttlingen. . .	— 21,0 — —		2033
Friedrichshafen. .	— 16,5 — —		1201

Die mit cc (circa) bezeichneten Höhen dieser Zusammenstellung sind gegen benachbarte, gemessene Punkte geschäzt, die übrigen sind größtentheils von mir selbst gemessen.

In den meisten Gegenden war daher den 12. Febr. die niedrigste und den 15. Juli die höchste Temperatur.

Folgende Zusammenstellung enthält die Tage, an welchen im Frühling zulezt und im Herbst zuerst Frost eintrat, bei welchen die Temperatur bis auf Null oder unter Null fiel, an welchen der erste und lezte Schnee fiel, so wie die Zahl der Sommer und Eistage; unter ersteren sind Tage zu verstehen, an welchen die Temperatur Nachmittags bis auf 20 über 20° R. stieg, unter Eistagen solche, an welchen sie bis Null oder unter Null sank.

Digitized by Google

In	Lezter Frost.	Erster Frost.	Zeitraum zwischen beiden.	Lezter Schnee.	Erster Schnee.	Eistage.	Sommer-Tage.
Heilbronn. . .	4 April.	30 Oktober.	210 Tage.	5 März.	8 Oktober.		
Ludwigsburg. . .	4 —	16 —	195 —	17 —	8 —	105	18
Wangen. . . .	5 —	16 —	194 —	1 Mai.	8 —	114	22
Stuttgart. . . .	5 —	16 —	194 —	17 März.	8 —	119	26
Ober-Urbach. . .	5 —	15 —	193 —	1 Mai.	7 —	123	18
Steinenberg. . .	5 —	16 —	194 —	1 —	8 —		
Westheim. . . .	5 —	16 —	194 —	29 April.	1 November.	109	16
Niedernhall. . .	5 —	15 —	193 —	30 —	1 —	99	23
Schönthal. . . .	5 —	16 —	194 —	30 —	8 Oktober.		
Tübingen. . . .	21 —	16 —	178 —	1 Mai	8 —	132	19
Urach.	4 —	16 —	193 —	30 April.	8 —		
Giengen. . . .	29 —	15 —	169 —	1 Mai.	1 November.	138	
Langenau. . . .	13 Mai	5 —	145 —	1 —	30 Oktober.		

Digitized by Google

Heilbronn zeigte in diesen Verhältnißen die günstigste, Langenau die ungünstigste Lage. Langenau liegt seitwärts von der Donau, schon ziemlich hoch, in der Nähe eines Torfmoors, was vorzüglich zu diesem ungünstigen Verhältniß beizutragen scheint.

Quellentemperatur.

Die Temperatur einer laufenden Quelle in Stuttgart wurde auch dieses Jahr von Herrn Professor Plieninger täglich beobachtet; die Quelle ist durch eine lange Röhrenleitung von den benachbarten Anhöhen in die Stadt geleitet, wodurch sich ihre Temperatur sehr nach den Jahreszeiten ändert. Folgende Tabelle enthält die monatliche, mittlere Temperatur dieser Quelle im lezten Jahr, in Vergleichung mit den 2 vorhergehenden Jahren, so wie das sich hieraus für diese Quelle ergebende 3jährige Mittel, in Vergleichung mit der gleichzeitig beobachteten Lufttemperatur derselben 3 Jahre. Letztere ist nach Schouw auf wahre, mittlere Temperatur reducirt.

Digitized by Google

In den Monaten.	Mittlere Quellentemperatur in den Jahren			Mittel dieser drei Jahre.	Mittlere Lufttemperatur.	Die Quelle war daher im Mittel
	1829.	1828.	1827.			
Januar. . .	+ 3,04	+ 4,63	+ 3,66	+ 3,776	— 0,944	3,72 wärmer als die Luft.
Februar. . .	+ 1,94	+ 4,56	+ 2,30	+ 2,933	— 1,302	4,23 — — — —
März. . . .	+ 2,97	+ 5,22	+ 3,80	+ 3,996	+ 4,473	0,47 kälter — — —
April. . . .	+ 6,20	+ 6,83	+ 7,02	+ 6,683	+ 8,483	1,80 — — — —
Mai. . . .	+ 9,07	+ 9,62	+ 9,80	+ 9,496	+ 11,916	2,42 — — — —
Juni. . . .	+ 11,27	+ 11,77	+ 11,86	+ 11,633	+ 13,946	2,31 — — — —
Juli. . . .	+ 13,06	+ 13,42	+ 13,70	+ 13,393	+ 15,926	2,53 — — — —
August. . .	+ 13,10	+ 12,60	+ 13 32	+ 13,006	+ 13,940	0,93 — — — —
September. .	+ 11,63	+ 12,02	+ 11,96	+ 11,866	+ 11,020	0,84 wärmer — — —
Oktober. . .	+ 9,09	+ 10,02	+ 10,38	+ 9,830	+ 7,400	2,43 — — — —
November. .	+ 5,66	+ 6,67	+ 6,60	+ 6,310	+ 2,126	4,18 — — — —
December. .	+ 2,98	+ 4,85	+ 5,45	+ 4,426	+ 0,534	3,89 — — — —
Im ganzen Jahr.	+ 7,50	+ 8,51	+ 8,32	+ 8,110	+ 7,350	0,76 wärmer als die Luft.
Lufttemperatur.	+ 6,05	+ 8,16	+ 7,67			
Differenz. . .	+ 1,45	+ 0,35	+ 0,67			

Digitized by Google

Es ergiebt sich aus diesen Beobachtungen, daß die Temperatur dieser durch eine lange Röhrenleitung wenige Schuhe unter der Erde geleiteten Quelle in den verschiedenen Jahrszeiten größern Veränderungen unterworfen ist, als man dieses gewöhnlich von Quellwassern annimmt. Selbst die aus allen Beobachtungen berechnete, mittlere Jahrestemperatur dieser Quelle war im Jahr 1829 um einen ganzen Grad geringer, als im vorhergehenden Jahr. Man sieht hieraus, wie selbst Mittelzahlen ganzer Jahre bei Quellen eine um Bedeutendes zu hohe oder niedere Temperatur geben können, wenn zu diesen Beobachtungen nicht unmittelbar aus der Tiefe kommende Quellen gewählt, oder diesen Untersuchungen nicht Mittelzahlen mehrerer Jahre zu Grund gelegt wurden. In warmen Jahren ist die Differenz der Quellen und Lufttemperatur in unserem Clima geringer, in kalten Jahren dagegen größer; im erstern Fall nähert sich unser Clima in Beziehung auf dieses Verhältniß mehr südlich, im leztern Fall mehr nördlich von uns liegenden Himmelsstrichen. Die höchsten und tiefsten in diesen 3 Jahren beobachteten Temperaturen dieser Quelle waren

In den Jahren.	Höchste Temperatur.	Tiefste Temperatur.	Differenz.
1827	+ 14,4 d. 3. Augst.	+ 1,6 d. 18. Febr.	12,8 Grad.
1828	+ 14,5 d. 10. Juli.	+ 3,7 d. 21. —	10,8 —
1829	+ 13,6 d. 13. Augst.	+ 1,8 d. 9. —	11,8 —
Mittel.	+ 14,16	+ 2,60	11,8 Grad.

Digitized by Google

Veränderung im Druck der Luft.

Die Veränderungen im Druck der Luft ergaben sich näher aus den von Herrn Prof. Plieninger in Stuttgart auf demselben Standpunkt, wie in den vorhergehenden 4 Jahren, angestellten Beobachtungen. Wir fügen den einzelnen Monaten zugleich die Differenz vom mittlern Barometerstand dieses Standpunkts bei, soweit sich dieser aus dem sogleich zu erwähnenden Mittel der leztern 5 Jahre ergab. Die Barometerhöhen der folgenden Tabelle sind sämmtlich auf + 15° R. reducirt.

Digitized by Google

In den Monaten.	Barometerstände			Monatliche Veränderungen.	Differenz vom Mittel.
	mittlere.	höchste.	tiefste.		
Januar.	27. 1,95	27. 6,34 d. 19. Morg.	26. 8,45 d. 30. Mttg.	9,89 Lin.	— 2,44 Lin.
Februar.	— 5,97	— 11,23 — 2. Ab.	26. 10,43 — 22. Ab.	12,80 —	+ 1,58 —
März.	— 2,90	— 6,87 — 3. —	26. 8,10 — 30. Mttg.	8,77 —	— 1,49 —
April.	— 1,50	— 4,92 — 19. —	26. 8,83 — 1. —	8,09 —	— 2,89 —
Mai.	— 4,55	— 7,28 — 5. —	27. 1,90 — 3. Ab.	5,38 —	+ 0,16 —
Juni.	— 4,72	— 7,54 — 2. Morg.	26. 11,50 — 28. Morg.	8,04 —	+ 0,33 —
Juli.	— 4,20	— 8,05 — 22. —	27. 1,14 — 9. Mttg.	6,91 —	— 0,19 —
August.	— 4,64	— 7,73 — 3. —	27. 1,03 — 20. —	6,70 —	+ 0,25 —
September. . . .	— 3,64	— 7,20 — 26. —	26. 10,09 — 14. —	9,11 —	— 0,75 —
Oktober.	— 5,09	— 10,21 — 10. Ab.	26. 8,09 — 8. —	14,12 —	+ 0,70 —
November. . . .	— 4,88	— 9,06 — 21. Morg.	26. 11,09 — 24. Ab.	9,94 —	+ 0,49 —
December. . . .	— 5,53	— 10,83 — 13. —	27. 0,76 — 23. Mttg.	10,07 —	+ 1,14 —
Im ganzen Jahr. .	27. 4,131	27. 11,23 im Februar.	26. 8,09 im Oktober.	15,14 Lin.	— 0,64 Lin.

Die Barometerhöhe war daher im Mittel im Februar und nächst diesem im Dezember am höchsten, am tiefsten dagegen im April und nächst diesem im Januar, die geringste monatliche Veränderung hatte der Mai, die größte der Oktober; in den 5 Monaten Januar, März, April, Juli und September war die Barometerhöhe unter der mittlern Höhe, in den 7 übrigen Monaten über dieser.

Vergleicht man die mittlere auf + 10° R. reducirte Barometerhöhe und Größe der jährlichen Veränderung des Drucks der Luft der 5 lezten Jahre, so ergiebt sich folgendes:

In den Jahren.	Mittlere Barometerhöhe.	Jährliche Veränderung.
1825.	27. 4,843	20,25 Lin.
1826.	— 4,710	16,26 —
1827.	— 4,133	13,48 —
1828.	— 4,515	16,49 —
1829.	— 3,752	15,14 —
Mittel dieser 5 Jahre.	— 4,390	16,32 —

Die mittlere Barometerhöhe des Jahrs 1829 war daher bedeutend tiefer, als in den 4 vorhergehenden Jahren. Auch in andern Gegenden Deutschlands zeigte sich ein entsprechendes, tieferes Stehen.

Windverhältnisse.

Die Winde hatten dieses Jahr vorzugsweise häufig eine westliche und nordwestliche Richtung. Die nähern Verschiedenheiten in den Windrichtungen der einzelnen

Gegenden ergeben sich aus folgender Zusammenstellung. Sie enthält die Summen der Winde, welche täglich 3mal aufgezeichnet wurden, mit Ausnahme der von Tübingen, welche auf 2 täglichen Beobachtungen beruhen.

Gegenden.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.
Heilbronn. . . .	257	12	259	31	111	16	329	80
Ludwigsburg. . .	137	166	34	77	159	184	92	148
Stuttgart. . . .	141	172	158	112	90	213	111	88
Wangen. . . .	131	57	222	152	78	60	132	263
Oberurbach. . . .	37	191	235	41	2	56	211	322
Westheim. . . .	138	71	170	123	91	71	321	110
Niedernhall. . . .	50	93	386	50	24	127	316	49
Giengen.	90	142	176	42	39	157	254	196
Tübingen. . . .	50	93	386	50	24	127	316	40

Werden aus diesen Beobachtungen nach der Formel von Lambert (siehe vorigen Jahresbericht S. 136.) die mittlern Windrichtungen, so wie die Verhältnisse der 3 nördlichen zu den 3 südlichen und der 3 östlichen zu den 3 westlichen Winden näher berechnet, so erhält man folgende Resultate:

Gegenden.	Verhältniß der Winde, der		Mittlere Windrichtung.
	nördlichen zu den südlichen.	östlichen zu den westlichen.	
Heilbronn. .	100 : 45	100 : 140	162°51′ oder NNW.
Ludwigsburg.	100 : 93	100 : 135	97°18′ oder WN.
Stuttgart. .	100 : 103	100 : 90	261°48 od. O gegen N.
Wangen. .	100 : 64	100 : 1055	184°51′ oder NO.
Oberurbach.	100 : 18	100 : 126	166°32′ oder NNW.
Westheim. .	100 : 86	100 : 138	104°56′ oder WN.
Niedernhall.	100 : 55	100 : 168	129°55′ oder NW.
Tübingen. .	100 : 86	100 : 197	128°7′ oder NW.

Digitized by Google

Die lokalen, den Richtungen der Thäler entsprechenden, Verschiedenheiten der Winde bestätigen sich daher auch dieses Jahr. Stuttgart und Niederhall liegen in gegen Osten sich mehr öffnenden Thälern, sie besitzen die meisten Ostwinde; die Lage von Heilbronn, Wangen und Oberurbach gestattet den N.W. vorzüglich freien Zutritt, die Winde nehmen daher in diesem 3 Gegenden häufiger, als in den übrigen, eine nördliche Richtung an. Vergleichen wir für 7 dieser Gegenden, in welchen die Windrichtungen auch im vorigen Jahr auf dieselbe Art aufgezeichnet wurden, die mittlere Windrichtungen dieser beiden Jahre, so ergeben sich folgende Verschiedenheiten:

Gegenden.	Mittlere Windrichtung im Jahr		Die mittlere Windrichtung war daher im lezten Jahr
	1828.	1829.	
Ludwigsburg. . .	51°49′	97°18′	45°29′ nördlicher.
Stuttgart. . . .	39°55′	261°41′	58°24′ —
Wangen.	247° 8′	184°51′	62°17′ —
Oberurbach. . . .	142°10′	166°32′	24°22′ —
Westheim. . . .	106°24′	104°56′	1°28′ südlicher.
Giengen.	98°19′	129°55′	31°36′ nördlicher.
Tübingen. . . .	88°20′	128° 7′	39°47′ —

Die mittlere Windrichtung war daher dieses Jahr in den meisten Gegenden bedeutend nördlicher, als im vorigen, was mit den niedrigen, mittlern Temperaturen dieses Jahrs und der an 7 Monaten sich über dem Mittel erhaltenden Barometerhöhe in genauer Beziehung zu

Digitized by Google

stehen scheint, obgleich der mittlere Barometerstand des ganzen Jahrs niedriger war, als das mehrjährige Mittel.

Vergleicht man die einzelnen Monate, so hatten nach den schon oben von Stuttgart mitgetheilten Beobachtungen die Monate Juli und August die meisten SW Winde, der März und Dezember die meisten NO Winde, die Südostwinde wehten am häufigsten im Dezember, im Juni traten die NW Winde, im Februar die Nordwinde hauptsächlich hervor.

Herr Prof. Lampadius in Freiburg fordert in Schweiggers Jahrbuch der Chemie (57. B. S. 268) die Meteorologen Deutschlands auf, die Windrichtungen vom 9. bis 25. Oktober zum Zweck allgemeiner Vergleichungen über die Drehung der Winde mitzutheilen. In Freiburg war die Windrichtung an diesen Tagen SO. Folgende Zusammenstellung enthält die Windrichtung, welche an diesen 7 Tagen in 9 Gegenden Würtembergs Nachmittags 2 Uhr statt hatte:

In	Den 19. Oktober.	Den 20. Oktober.	Den 21. Oktober.	Den 22. Oktober.	Den 23. Oktober.	Den 24. Oktober.	Den 25. Oktober.
Stuttgart. . . .	O	SO	SW	W	O	O	O
Ludwigsburg. . .	W	NO	NO	NO	N	SO	NO
Oberurbach. . . .	NW	O	O	O	O	O	NW
Westheim. . . .	W	S	S	S	SO	S	SO
Schönthal. . . .	W	O	W	W	O	W	O
Blaufelden. . . .	SW	O	S	S	O	O	W
Tübingen. . . .	O	O	O	SO	O	NO	O
Schwenningen. . .	SW	SW	SW	SW	NO	SW	NO
Giengen. . . .	NO	O	SO	O	O	SW	NO

Digitized by Google

Es ergiebt sich aus diesen Beobachtungen, daß in diesem Zeitraum auch in Würtemberg vorherrschend östliche Winde wehten, die jedoch nur an einzelnen Gegenden eine südöstliche Richtung annahmen.

Jährige Perioden in den Windrichtungen des untern Neckarthales.

Wir machten schon im vorigen Jahresbericht auf die jährlichen Perioden aufmerksam, welche sich in den Winden auch in unserem Clima nachweisen lassen, wenn wir Mittelzahlen vieljähriger Beobachtungen diesen Untersuchungen zu Grund legen und hiezu Gegenden wählen, welche eine etwas ebene, freie Lage haben. Da wir noch aus keiner der tiefer liegenden Neckargegenden über dieses Verhältniß nähere Untersuchungen besitzen; so dürfte es nicht ohne Interesse seyn, hier die Resultate 15jähriger Beobachtungen über die Windverhältnisse im untern Neckarthal mitzutheilen, welche Hr. Apotheker Ludwig in Heilbronn anstellte und uns zur nähern Berechnung mitzutheilen die Gefälligkeit hatte. Das Neckarthal ist bei Heilbronn schon ziemlich weit und offen, seine Hauptrichtung ist von N. nach S., gegen N. sich mehr erweiternd. Die Beobachtungen wurden täglich 3mal nach der Fahne des Thurms auf der Hauptkirche aufgezeichnet, dessen Spitze weit über alle Gebäude der Stadt hervorragt. Die Summen der in den einzelnen Monaten, während den 15 Jahren vom Jahr 1815 bis 1829, aufgezeichneten Windrichtungen sind:

In den Monaten.	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW
Januar. . .	289	23	185	23	99	107	552	117
Februar. .	209	16	189	9	81	91	510	171
März. . .	239	41	173	19	106	133	529	153
April. . .	192	85	205	29	79	71	501	188
Mai. . . .	255	46	236	11	53	56	507	225
Juni. . .	214	46	201	11	74	52	482	272
Juli. . . .	210	46	128	9	76	64	644	221
August. . .	205	33	130	9	58	66	681	216
September.	256	46	192	21	91	41	499	205
Oktober. . .	298	53	175	38	133	71	462	168
November. .	248	16	125	14	124	63	558	137
Dezember. .	221	30	204	13	154	71	563	139
Summen. .	2836	481	2143	206	1138	886	6488	2212

Die Westwinde sind daher in allen Jahreszeiten bedeutend häufiger, als die übrigen Winde, am häufigsten wehen sie in den Sommermonaten Juli und August. Nächst ihnen sind die N. und NW. Winde die häufigsten, letztere wehen hauptsächlich im Juni; die O. Winde wehen in dem Verhältniß von 1: 3 weniger häufig als die W. Winde, am häufigsten wehen sie in den Frühlingsmonaten April und Mai. Die Südwinde wehen am häufigsten im December, am seltensten im Mai, sie wehen in allen Monaten seltener als die N. Winde. Die nähern Verhältniße der südlichen zu den nördlichen, der östlichen zu den westlichen Winden, und die mittlere Windrichtung in den einzelnen Jahreszeiten ergiebt sich aus folgender Zusammenstellung. Sie ist auf die schon oben angeführte Art berechnet.

Digitized by Google

In den Monaten.	Verhältniß der südlichen zu den nördlichen Winden.	Verhältniß der östlichen zu den westlichen Winden.	Mittlere Windrichtungen.
Januar.	100 : 187	100 : 335	109°8′ oder WNW.
Februar.	100 : 218	100 : 360	111°12′ — —
März.	100 : 167	100 : 349	107°31′ — —
April.	100 : 259	100 : 236	120°34′ — NWW.
Mai.	100 : 439	100 : 268	122°36′ — —
Juni.	100 : 390	100 : 312	130°54′ — NW.
Juli.	100 : 320	100 : 328	118°25′ — WNW.
August.	100 : 341	100 : 559	117°14′ — —
September.	100 : 331	100 : 287	124°34′ — NWW.
Oktober.	100 : 214	100 : 263	120°8′ — —
November.	100 : 209	100 : 489	107°45′ — WNW.
December.	100 : 164	100 : 312	104°56′ — —
Im ganzen Jahr.	100 : 247	100 : 338	112°59′ oder WNW.

Die Mittelrichtung der sämmtlichen Winde ist daher westlich, mit Abweichung von 23 Graden gegen N. oder sehr nahe W.N.W.

In den einzelnen Jahrszeiten ist die Ordnung einer jährlichen Periode in dem Verhältniß der südlichen zu den nördlichen Winden nicht zu verkennen. Die nördlichen Winde werden am häufigsten in den Sommermonaten, namentlich in den Monaten Mai und Juni, am seltesten werden sie in den Winter-Monaten, insbesondere im Dezember, wo dagegen die südlichen Winde ihr Maximum erreichen. Unregelmäßiger ist die Ordnung im

Digitized by Google

Wechsel der westlich und östlichen Winde; die westlichen Winde wehen am häufigsten im August, die östlichen im April. Im allgemeinen stimmen diese Resultate sehr gut mit den Resultaten überein, welche ich aus einer längern Reihe von Jahren für Hamburg und Böringen auf der Alb erhielt,*) nur zeigte sich die mittlere aus sämmtlichen Beobachtungen abgeleitete Windrichtung in den beiden leztern Standpunkten mehr südwestlich, während diese Beobachtungen in Heilbronn eine nordwestlichere Richtung gaben, wozu die oben erwähnte Hauptrichtung des Neckarthals in dieser Gegend vorzüglich beitragen könnte.

Menge des gefallenen Regen- und Schneewassers.

Die Menge des meteorischen Wassers wurde dieses Jahr in sieben Gegenden Würtembergs aufgezeichnet. Es fiel auf die Fläche eines pariser Quadrat-Schuhs in den einzelnen Gegenden folgende Menge meteorischen Wassers in pariser Cubikzollen.

*) Schweiggers Jahrbuch der Chemie. Tom. XXV. pag. 135. — 147.

In den Monaten	Stuttgart.	Wangen bei Stuttgart.	Tübingen.	Westheim.	Schönthal.	Giengen.	Schwenningen.	Summen.
Januar. . . .	161,6	117	131	266	216	206,3	161,5	1259
Februar. . . .	134,2	94	107	86	67	101,1	122,5	712
März.	352,0	300	365	206	140	187,7	241,7	1792
April.	175,8	150	174	176	228	286,5	256,5	442
Mai.	190,0	109	121	158	116	93,6	93,5	971
Juni.	395,3	264	345	311	568	295,7	378,5	2557
Juli.	346,0	249	358	434	400	384,5	363,5	2535
August. . . .	376,0	253	351	290	402	347,5	454,0	2473
September. . .	627,0	583	841	609	734	773,5	703,0	4870
October. . . .	226,0	146	292	306	360	198,7	232,0	1761
November. . .	223,7	277	300	462	358	266,1	234,5	2221
December. . . .	59,7	48	112	84	57	26,5	36,5	424
Im ganzen Jahre.	3367,3	2680	3497	3388	3646	3367,6	3277,7	21022
In Zollen. . .	23,38	18,61	24,28	23,52	25,319	23,38	22,76	

Digitized by Google

Der September und nächst diesem der Juni hatten die größte, der Dezember und nächst diesem der Februar die geringste Regenmenge. Berechnet man die Menge des in diesem Jahr gefallenen meteorischen Wassers nach der Höhe in Zollen, in Vergleichung mit der Regen- und Schnee-Menge in den nächst vorhergehenden 3 Jahren, so erhält man folgende Zusammenstellung:

In	Regentage in den Jahren			
	1829.	1828.	1827.	1826.
Stuttgart. . . .	23,38	18,07	27,77	18,69
Wangen.	18,61	15,16	24,44	18,67
Tübingen. . . .	24,28	22,91	27,92	21,81
Westheim.	23,52	26,11		
Schönthal. . . .	25,32	27,84	29,64	
Giengen.	23,38	23,10		
Schwenningen. . .	22,76	21,70		

Die Regenmenge kam daher im Jahr 1829 in den meisten dieser Gegenden der Regenmenge des Jahrs 1828 am nächsten.

Die größte in 24 Stunden gefallene Regenmenge war dieses Jahr in

Stuttgart	148	Cz. d.	1	Sept.	od.	12,3	Lin. Höhe.
Schwenningen	130	— —	7	Aug.	—	10,8	—
Westheim	112	— —	12	Nov.	—	9,3	—
Schönthal	140	— —	17	Sept.	—	11,6	—
Giengen	156	— —	16	Augst.	—	13,0	—

Digitized by Google

Die mittlere, in 24 Stunden gefallene, Regenmenge war weit geringer, sie betrug in Stuttgart im Mittel

im Winter	9,87 Cz.	oder	0,82 par. Lin.
— Frühling	16,26 —	—	1,35 —
— Sommer	22,80 —	—	1,90 —
— Herbst	21,39 —	—	1,78 —

Am geringsten war daher die Intensität des fallenden Regens in den Wintermonaten, wie dieses auch in den vorigen Jahren der Fall war, am größten war sie auch dieses Jahr im Sommer und nächst diesem im Herbst.

Höhe des Neckars in den verschiedenen Jahrszeiten.

Die Höhe des Neckars wurde dieses Jahr, wie im vorigen, durch Herrn Schleußenwärter Elsäßer am Wilhelms-Kanal in Heilbronn beobachtet, und von Herrn Ober-Wasserbau-Direktor, Obrist von Duttenhofer gefälligst mitgetheilt. Die Neckar-Höhe wurde täglich an der untern Schleuße des Kanals nach würtembergischen Schuhen und Decimal-Zollen aufgezeichnet. Durch Addition dieser täglichen Beobachtungen und Division der Summen durch die Zahl derselben, wurden die mittleren monatlichen Höhen erhalten. Folgende Tabelle enthält die Resultate dieses Verfahrens.

Digitized by Google

In den Monaten	Mittlere Höhe.	Höchster Stand.	Tiefster Stand.	Monatliche Veränderungen.
Januar.	3,53 Schuhe.	12,0 Schuhe den 30.	2,8 Sch. den 15 — 27.	9,2 Schuhe.
Februar.	4,19 —	7,4 — — 26.	2,8 — vom 9 — 14.	4,6 —
März.	5,04 —	9,6 — — 14.	3,8 — — 7 — 10.	5,8 —
April.	4,42 —	7,5 — — 3.	3,8 — den 15., 16. u. 28.	3,7 —
Mai.	3,59 —	4,6 — — 8.	2,8 — — 26 — 29.	1,8 —
Juni.	3,05 —	3,8 — — 12.	2,8 — — 3, 4, 9, 21—23.	1,0 —
Juli.	2,98 —	3,2 — — 31.	2,8 — — 17. u. 18.	0,4 —
August.	3,08 —	3,4 — — 2, 3 u. 4.	2,8 — — 15 — 18.	0,6 —
September. . . .	5,27 —	8,7 — — 29.	3,8 — — 5, 6. u. 10.	4,9 —
October.	5,37 —	10,9 — — 10.	3,9 — — 28.	7,0 —
November.	5,58 —	13,5 — — 13.	4,0 — — 4 — 6.	9,5 —
December.	3,89 —	5,8 — — 1 — 2.	2,8 — — 26 — 31.	3,0 —
Im ganzen Jahre	4,16 —	13,5 Sch. den 13. Novbr.	2,8 an mehreren Tagen.	10,7 Schuhe.

Den höchsten Stand erreichte der Neckar den 3. Nov., er stieg auf 13,5 Schuhe oder 11 Schuhe über den bekannten niedrigsten Stand und 9,1 Schuhe über seine mittlere Höhe; er stieg dabei stark aus seinen Ufern. Dieses starke Austreten erfolgte auf einen Landregen, welcher in den Neckargegenden in 24 — 36 Stunden 11 bis 12 Linien betrug, während das Erdreich zuvor schon mit Feuchtigkeit gesättigt war. Die mittlere, monatliche Neckarhöhe war am größten im November, am kleinsten im Juli; in dem leztern Monat zeigte der Neckar zugleich in seinem Niveau die geringsten Veränderungen. Der tiefste bis jezt überhaupt beobachtete Stand des Neckars liegt 2,5 w. Schuhe über dem Nullpunkt der Schleuße; er war daher an einzelnen Tagen der Monate Januar, Februar, Mai, Juni, Juli, und Dezember noch 3 Dez. Zolle über diesem tiefsten Stand. Im Januar, bei trockener Kälte, erhielt er sich am längsten, vom 15. bis 27. Januar, auf diesem niedern Niveau. Vergleichen wir die mittlere Neckarhöhe dieses Jahrs mit der Neckarhöhe der 2 vorhergehenden Jahre und der in diesen 3 Jahren zu Stuttgart und Tübingen beobachteten Regenmenge, so ergiebt sich Folgendes:

In den Jahren.	Mittlere Neckarhöhe.	Regenmenge in	
		Tübingen.	Stuttgart.
1827.	5,09 Schuh.	27,92 Zolle.	27,77 Zolle.
1828.	3,99 —	22,91 —	18,07 —
1829.	4,16 —	24,28 —	23,38 —
Mittel. . .	4,41 —	25,03 —	23.07 —

Digitized by Google

Die mittlere Neckarhöhe und Regenmenge näherte sich daher im Jahr 1829 am meisten dem Mittel dieser 3 Jahre.

Höhe des Bodensees.

Die Höhe des Bodensees wurde auch dieses Jahr regelmäßig von Herrn Dr. Dihlmann aufgezeichnet; die für die einzelnen Monate von ihm erhaltenen Resultate ergeben sich aus folgender Tabelle. Als Nullpunkt ist bei diesen Beobachtungen, wie in den vorhergehenden Jahren, der tiefste Stand angenommen, welchen der See zu Ende des Februars 1827 nach strenger Kälte zeigte. Dieser Nullpunkt liegt 12,2 w. Schuhe unter dem höchsten Wasserstand, welchen der See im Jahr 1817 erreicht hatte. Der See erniedrigte sich in den 2 ersten Monaten dieses Jahrs selbst unter diesen Nullpunkt, ohne Zweifel als Folge der geringen Temperatur, welche sich während diesen 2 Monaten größtentheils unter dem Eispunkt erhielt und schon im Dezember häufig unter diesen erniedrigt hatte. (Siehe pag. 154 des vorigen Jahrberichts). In den einzelnen Monaten zeigte der See folgende Verschiedenheiten:

Im Monat	Höhe des Bodensees.			Monatliche Veränderungen.
	Mittlere.	Höchste.	Niedrigste.	
Januar. .	0,94 Schuhe unter o.	0,6 Schuhe unter o.	1,3 Schuhe unter o.	0,7 Sch. stgd.
Februar. .	0,42 — — o.	0,2 — — o.	0,6 — — o.	0,4 — —
März. . .	0,54 — über o.	0,2 — — o.	1,6 — über o.	1,8 — —
April. . .	2,13 — — o.	2,7 — über o.	1,7 — — o.	1,0 — —
Mai. . .	3,25 — — o.	3,5 — — o.	2,7 — — o.	0,8 — —
Juni. . .	4,64 — — o.	5,0 — — o.	3,5 — — o.	1,5 — —
Juli. . .	5,26 — — o.	5,6 — — o.	4,9 — — o.	0,7 — —
August. .	4,43 — — o.	4,9 — — o.	3,1 — — o.	1,8 — fallb.
September.	6,80 — — o.	7,9 — — o.	4,1 — — o.	3,8 — stgd.
October. .	6,40 — — o.	7,3 — — o.	4,6 — — o.	2,7 — fallb.
November.	3,80 — — o.	4,6 — — o.	2,6 — — o.	2,0 — —
December.	1,50 — — o.	2,5 — — o.	0,7 — — o.	1,8 — —
Im ganzen Jahr.	3,11 Schuhe über o.	7,9 Schuhe über o.	1,3 Schuhe unter o.	9,2 Schuhe.

Der See erreichte daher dieses Jahr auffallend spät, erst im September, seinen höchsten Stand, während dieses sonst in der Mitte des Sommers geschieht. Aus dem im September dieses Jahrs ungewöhnlich häufig fallenden Regen erklärt es sich genügend. Vergleichen wir die Hauptveränderung im Niveau des Bodensees in den 3 lezten Jahren, so ergiebt sich Folgendes:

In den Jahren.	Mittlere Höhe.	Niedrigster Stand im Winter.	Höchster Stand im Sommer.
1827.	3,69	o d. 28 Februar.	9 Sch. d. 25. Juni.
1828.	3,41	0,7 den 23. März.	6,9 Sch. d. 17. Juli.
1829.	3,11	1,3 Schuh unter Null d. 1. Januar.	7,9 Sch. d. 21. Sept.
Mittel.	3,40	0,2 unter Null.	7,93 Schuhe.

Größe der wäßrigen Ausdünstung.

Die Größe der wäßrigen Ausdünstung wurde dieses Jahr, wie in den zunächst vorhergehenden 2 Jahren, zu Tübingen an einem im Schatten gegen N. frei stehenden Gefäß beobachtet. Die Ergebnisse hieraus zeigt die nächste Tabelle. Die erstere Colonne derselben enthält die Menge der Cubikzolle Wasser, welche von der Fläche eines Pariser Quadratschuhs verdünsteten, die 2te Colonne die Höhe in Pariser Linien, um welche sich das Wasser oder bei trockener Kälte die Eisfläche durch Verdünstung verminderte. Die Größe der Verdunstung wurde durch das Gewicht bestimmt.

Digitized by Google

In den Monaten.	Menge der Ausdünstung im ganzen Monat.		Mittlere Menge in 24 Stunden.	
	Cubikzolle.	Höhe.	Cubikzolle.	Höhe.
Januar.	33,5	2,8 Lin.	1,1	0,09 Lin.
Februar.	64,6	5,4 —	2,3	0,19 —
März.	133,1	11,1 —	4,3	0,35 —
April.	300,4	25,0 —	10,0	0,80 —
Mai.	558,0	46,5 —	18,0	1,50 —
Juni.	495,3	41,3 —	16,5	1,38 —
Juli.	586,9	48,9 —	18,9	1,58 —
August.	517,5	43,1 —	16,7	1,38 —
September. . . .	218,8	18,2 —	7,0	0,60 —
Oktober.	166,5	13,8 —	5,3	0,44 —
November.	70,0	5,8 —	2,3	0,19 —
Dezember. . . .	22,5	1,8 —	0,7	0,06 —
Im ganzen Jahr. .	3067,1	25,55 Zoll.	8,40	0,70 —

Die Größe der wäßrigen Ausdünstung war daher in diesem Jahr etwas geringer, als in den beiden vorhergehenden Jahren, jedoch größer als im Jahr 1826. Sie betrug auf demselben Standpunkt zu Tübingen.

im Jahr 1826 = 20,45 p. Zolle
— — 1827 = 28,05 — —
— — 1828 = 16,18 — —
— — 1829 = 25,55 — —

Mittel dieser 4 Jahre = 25,05 p. Zolle.

Die größte Verdünstung fand dieses Jahr den 26ten Mai statt, sie betrug an diesem Tag in 24 Stunden (von 25. Mai Ab. 10 Uhr bis zu demselben Zeitpunkt des fol-

Digitized by Google

genden Tags) von der Fläche eines pr. □ Schuhs 41,5 par. Cubikzolle, oder 3,45 Linien in der Höhe. Der Himmel war an diesem Tag vollkommen heiter, es wehte ein starker Ostwind; die mittlere Lufttemperatur war 13,1° R., und Nachmittags 2 Uhr 16,3° R. Nächst diesem Tag war die Verdünstung am stärksten den 5. und 8. Juli mit 33,3 und 33,8 Cubikzollen auf den Quadratschuh bei stürmischem S.W. Wind und einer mittlern Temperatur von 16,5° R. welche sich Mittags am leztern Tag bis 20,1° R. erhöhte.

Feuchtigkeit und Trockenheit der Luft.

Die Feuchtigkeit der Luft wurde dieses Jahr nach demselben Fischbeinhygrometer, wie in dem vorhergehenden beobachtet; die für die einzelnen Monate erhaltenen Resultate sind:

Digitized by Google

In den Monaten.	Mittlerer Stand.	Größte Trockenheit.	Größte Feuchtigkeit.	Monatliche Veränderung.
Januar.	69,55 Grade.	62 den 28. Mtg.	77,5 den 31. Ab.	15,5 Grade.
Februar.	70,60 —	58 — 24. —	84,2 — 24. Mg.	26,2 —
März.	68,12 —	53 — 19. —	88,0 — 22. Mg.	25,0 —
April.	73,50 —	47 — 9. und 14.	73,5 — 1. Ab.	26,5 —
Mai.	57,50 —	43 — 26.	67,0 — 11. Mg.	23,5 —
Juni.	58,17 —	43,5 — 15.	71,0 — 7. —	27,5 —
Juli.	57,01 —	45,0 — 26.	72,0 — 9. —	27,0 —
August.	58,95 —	47,0 — 13.	77,0 — 31. —	29,5 —
September.	68,99 —	52,5 — 10.	87,0 — 24. —	34,5 —
October.	71,65 —	53,5 — 14.	86,0 — 2. und 3.	32,5 —
November.	75,22 —	60,0 — 8.	87,0 — 13. Mtg.	27,0 —
December.	75,83 —	60,5 — 3.	84,0 — 5. Mg.	23,5 —
Im ganzen Jahre.	67,09 Grade.	43,5 im Mai und Juni.	88,0 im März.	26,5 Grade.

Digitized by Google

Im vorigen Jahr 1828 war der mittlere Hygrometerstand nach demselben Instrument 60,12°; die relative Feuchtigkeit der Luft war daher im Jahr 1829 bedeutend größer, als im Jahr 1828, was der geringern Temperatur dieses Jahrs in Vergleichung mit dem vorhergehenden vollkommen entspricht. Die Psychrometerbeobachtungen wurden dieses Jahr noch nicht gleichförmig in allen Jahrszeiten fortgesezt, wir hoffen jedoch hierüber im nächsten Jahresbericht nähere Resultate mittheilen zu können.

Gewitter und Schloßen des Jahrs 1829.

Der Sommer dieses Jahrs hatte wenige Gewitter, und nur einzelne derselben waren durch Schloßen schädlich. Es wurden dieses Jahr Gewitter und gewitterartige Erscheinungen beobachtet: in Stuttgart 13, Ludwigsburg 15, Heilbronn 14, Wangen 11, Tübingen 19, Oberurbach 24, Westheim 14, Niedernhall 13, Giengen 50, Wildenstein 29, Urach 15.

Die meisten dieser Gewitter und gewitterartigen Erscheinungen waren jedoch unbedeutend, oft hörte man nur ein entferntes Donnern, oder man bemerkte in der Nacht nur einzelne Blize. Von den 20, in dem Horizont von Giengen beobachteten, gewitterartigen Erscheinungen kamen blos 9 als wirkliche Gewitter über Giengen selbst oder in der benachbarten Gegend zum Ausbruch; von den 24 bei Oberurbach beobachteten Gewitter-Erscheinungen 11, von den 26 zu Wildenstein selbst nur 2 und auch diese waren schwach. H. Pfarrer Bürger zu Wildenstein bemerkt, er habe seit 28 Jahren

nicht so wenige Gewitter beobachtet. Die Monate Januar, Februar, November und Dezember hatten dieses Jahr keine Gewitter oder gewitterartige Erscheinung; auf die übrigen 8 Monate vertheilten sich die Gewitter in einzelnen Gegenden in folgenden Verhältnißen:

In	März.	April.	May.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	Im ganzen Jahr.
Heilbronn. .	1	4	1	4	1		2	1	14
Ludwigsburg.		1	2	4	5		2	1	15
Stuttgart. .		1	1	4	4		1	1	13
Wangen. .	1	1	1	3	3		1	1	11
Oberurbach. .		2	1	7	9	3	2		24
Westheim. .			2	3	7		2		14
Niedernhall.		1	1	6	5	5			18
Wildenstein.		4	2	8	8	2	4	1	29
Tübingen. .		1	2	6	6	1	2	1	19
Urach. . .		2	1	4	5	1	1	1	15
Giengen. .		5	2	15	16	4	5	3	50
Summen.	2	22	16	65	69	11	22	10	217

Von 31 näher in Giengen beobachteten Gewittern zogen

3 von	S.	nach	N.	1 von	N.	nach	S.
11 —	SW.	—	NW.	0 —	NO.	—	SW.
15 —	W.	—	O.	0 —	O.	—	W.
5 —	NW.	—	SO.	0 —	SO.	—	NW.

Die meisten Gewitter zogen daher dieses Jahr in Giengen von W. nach O., in den vorhergehenden Jahren hatten sie in ihrem Zug häufiger die Richtung von

SW. nach NO.; $\frac{2}{3}$ der Gewitter dieser Gegend nehmen diese Richtung.

Von den beobachteten Gewittererscheinungen ereigneten sich

Vormittags	in Giengen	9		in Oberurbach	4
Nachmittags	— — —	38		— — — —	14
Nachts	— — — —	3		— — — —	6

Wird aus 30 zu Giengen der Tageszeit nach aufgezeichneten Gewittererscheinungen die mittlere Zeit ihres Ausbruchs berechnet, so erhält man als mittlere Zeit desselben Nachmittags 1 Uhr 57 Minuten; für Oberurbach ergab sich aus 21 Beobachtungen als mittlere Zeit ihres Ausbruchs 1 Uhr 57 Minuten. Im vorigen Jahr hatte sich für Giengen aus 22 Beobachtungen *als mittlere* Zeit ihres Ausbruches 4 Uhr 16 Minuten Nachmittags ergeben.

Schloßen fielen in diesem Jahr nicht viele, an 6 Tagen nur waren sie für einzelne Gegenden von mehr oder weniger bedeutendem Schaden.

Es litten namentlich durch Schloßen

den 3. Mai die Felder von Klein-Sachsenheim im Oberamt Vaihingen.

Den 24. Juni im Oberamt Backnang die Markungen der Orte Edelhof, Groß- und Klein-Erlach, Fischbach, Spiegelberg, Neufürstenhütten.

Den 25. Juni litten Feuerbach bei Stuttgart; Openweiler und Steinbach im Oberamt Backnang; Möglingen und Zuffenhausen im OA. Ludwigsburg; Kißlegg und Emmelhofen im

Oberamt Wangen; viele Orte im Oberamt Oehringen, als Kemmeten, Weckhof, Schmaihof, Forchtenberg, Gaisbach, Ober- und Unterhof, Ulrichsberg, Mangoldsall, Fußbach.

Den 18. Juli mehrere Orte im Oberamt Brakenheim, namentlich Botenheim, Neukleebronn, Güglingen, Pfaffenhofen, Zaberfeld, Weiler, Michelbach, Leonbronn, Ochsenburg.

Den 25. Juli die Gegend von Reuthe im Oberamt Waldsee.

Den 26. Juli die Fruchtfelder bei Sulgau.

Den 14. August die Markungen der Orte Wißgoldingen, Winzingen, Krebsstein, Schopfloch, Reußenstein, Gruibingen und Reichenbach.

Den 26. Juli wurde bei Freudenstadt ein Hirtenknabe und 10 Stücke Vieh, den 30. Juli ein Hirte im Oberamt Wangen erschlagen.

Bei den durch Schloßen vorzüglich schädlichern Gewittern vom 24. und 25. Juni war die Windrichtung in mehreren Gegenden Würtembergs östlich, hie und da mit S. und SW. Winden wechselnd, die Temperatur hatte sich Nachmittags 2 Uhr in verschiedenen Gegenden auf 20 — 24° erhöht.

Feuerkugeln.

Es wurde in diesem Jahr nur Eine Feuerkugel beobachtet, den 23. August Morgens 2½ Uhr bei Giengenach; sie verbreitete ein sehr starkes Licht, zog von SW. gegen NO. und verschwand am Horizont gegen

Digitized by Google

NNO. In derselben Nacht bemerkte man viele Sternschuppen, der Himmel war heiter, die Windrichtung nordöstlich, das Barometer auf mittlerer Höhe langsam fallend. Den 25. Febr. Abends 5¾ Uhr hörte man zu Giengen bei einem Windstoß einen eigenthümlichen Schall, auf welchen bald ein Gewitterregen folgte, der vielleicht von dem Zerplatzen einer Feuerkugel herrührte, eine Lichterscheinung wurde jedoch nicht bemerkt.

Höhenrauch.

Den 30. Mai war ein Höhenrauch, welcher sich über die meisten Gegenden Würtembergs verbreitet zu haben scheint: er wurde gleichzeitig in den Neckar- und Donaugegenden beobachtet, mehrere Beobachter bemerkten dabei einen eigenthümlichen etwas bituminösen Geruch, einige verglichen ihn mit dem Geruch von brennendem Torf. In Stuttgart war er von 10 Uhr M. bis Nachmittags 3 Uhr bemerkbar, in Giengen im Brenzthal scheint er bedeutend stärker gewesen zu seyn; der Umriß der ½ Stunde davon entfernt liegenden Berge war kaum zu bemerken, und er erhielt sich auch noch den folgenden Tag bis Vormittags 10 Uhr, was bei Ober-Urbach gleichfalls vorkam. Die Windrichtung war am ersten Tag stark nördlich, am folgenden Tag nordwestlich; dieser Nebel könnte uns daher bei dieser Windrichtung leicht aus dem nördlichen Deutschland zugeführt worden seyn. Die Luft war mehr heiter als trüb, das Barometer stund ziemlich ruhig, etwas unter seiner mittlern Höhe, die Temperatur war sehr gemäßigt und erhöhte

Digitized by Google

sich Nachmittag nicht über + 15,5° R. Die Witterung 40 Tage nach diesem Höhenrauch den 9. und 10. Juli, war durch nichts besonders ausgezeichnet, *) sie war mehr trüb als heiter, mit vorübergehenden Gewittern und Regen gemischt.

Außer diesem Höhenrauch von 30. Mai wurden noch in einzelnen Gegenden an andern Tagen Höhenrauch-ähnliche Nebel bemerkt, welche jedoch mehr lokal gewesen zu seyn scheinen, namentlich den 10. Mai bei Wangen, den 15. bei Giengen, den 20. Juni bei Niederuhall, den 5. September bei Giengen, den 1. Oktober bei Oberurbach, den 1. Dezember bei Giengen. Den 15. Oktober, 40 Tage nach dem in Giengen beobachteten Höhenrauch vom 5. September, beobachtete man den ersten Reifen des Herbsts mit Frost, was übrigens leicht ein zufälliges Zusammentreffen sein konnte, da gegen die Mitte dieses Monats nicht selten die ersten Reifen eintreten. Den 9. Januar 1830 (40 Tage nach dem Höhenrauch vom 1. Dezember) trat zwar trockene Winterkälte ein, sie war jedoch zu Anfang und Ende dieses Monats bedeutend strenger, als an diesem Tag, ohne daß der 40 Tag etwas besonderes gezeigt hätte. Auf die übrigen, Höhenrauch ähnliche Nebel wurde nach 40 Tagen nichts besonderes bemerkt. Es scheinen diese Erfahrungen der von Wiegmann aufgestellten Regel,

*) Ueber den Einfluß, welchen ein Höhrauch zwischen dem 1. Nov. und 21. März auf die, 40 Tage nach ihm eintretende, Witterung haben soll, vergl. man die Notiz des Hrn. Prof. Schön in Würzburg Nr. V. des Aprilheftes. A. d. Red.

daß nach jedem Höhenrauch, welcher sich zwischen dem 1. November und 21. März zeigt, strenge Kälte folgen soll, nicht günstig zu seyn.

Nebensonnen und Nebenmonde.

Die in unsern Gegenden seltene Erscheinung von Nebensonnen wurde in diesem Jahr einigemal beobachtet.

Den 21. April bemerkte man bei Walkersbach im Oberamt Welzheim Morgens 2 Nebensonnen. Der Himmel war heiter aber dünstig, das Thermometer stand nahe auf Null, es hatte sich Reif gebildet. An demselben Tag bemerkte man Abends zwischen 5 und 6 Uhr bei Steinenberg gleichfalls 2 Nebensonnen, welche Regenbogenfarben spielten; das Barometer stand eine Linie unter seiner mittlern Höhe und fiel nun schnell in 24 Stunden um 4 Linien. Der Himmel war den Tag über heiter, trübte sich aber gegen Abend, den folgenden Tag kam Sturm und Regen.

Den 8. Dezember zeigten sich bei trockener Winterkälte, (von — 2 bis 7 Grad) hohem ruhigem Barometerstand und klarem, übrigens mit einer Nebeldecke überzogenem, Himmel bei Gaildorf im Kocherthal, Nachmittags von $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Uhr SO. und NW. von dem Bild der wahren Sonne, in gleicher horizontaler Entfernung von demselben 2 deutliche Nebensonnen, von welchen die westliche heller glänzte, als die östliche, und einen horizontalen Lichtstreifen, einem weißen Schatten ähnlich, von der Hauptsonne abwärts sandte. Ein regenbogenfarbiger Halbkreis, welcher die Hauptsonne zum Mittel-

Digitized by Google

punkt hatte, erhob sich über der leztern und durchschnitt die beiden Nebensonnen. Auf seiner Spitze, senkrecht über der Hauptsonne, trug er ein Stück von einem umgekehrten ihn berührenden, ebenfalls farbigen Bogen und in dem Berührungspunkt des leztern befand sich, als eine dritte unvollkommene Nebensonne ein heller Punkt. Diese ganze Lichterscheinung wurde von einem zweiten concentrischen, ebenfalls farbigen Halbkreiß umschlossen, welcher auf seiner Spitze gleichfalls einen umgekehrten ihn berührenden Bogen trug. Dieser leztere glänzte mit den Farben des Regenbogens und war weit größer als der senkrecht unter ihm befindliche, umgekehrte Bogen, er war zugleich an Stärke und Glanz der Regenbogenfarben der bedeutendste. In einer andern Gegend des obern Kocherthals wurde dieselbe Erscheinung beobachtet.

In Blaufelden, 5 geographische Meilen N.N.O. lich von Gaildorf, zeigte sich an demselben Tag Nachmittags von 2 Uhr bis gegen Sonnenuntergang diese Erscheinung auf ähnliche Art, nur war die 3te, senkrecht über der wirklichen Sonne stehende Nebensonne gleichfalls deutlicher ausgebildet. Die westliche Nebensonne war so glänzend, daß man in sie so wenig als in die wirkliche Sonne, ohne sich zu blenden, sehen konnte. — Nachts will man in dieser Gegend auch Nebenmonde bemerkt haben.

Die Neigung der Atmosphäre zur Bildung ähnlicher Erscheinungen scheint an diesem Tag sehr weit verbreitet gewesen zu seyn. Zu Fürstenwalde im Brandenburgischen beobachtete man an demselben Nachmittag

von 3½ Uhr bis Sonnenuntergang 7 Nebensonnen, welche in 2 concentrischen, mit Regenbogenfarben glänzenden Ringen um die wirkliche Sonne geordnet standen; nach Sonnenuntergang zeigte der Mond mit einbrechender Nacht 4 Nebenmonde.*) Nach den Beobachtungen von Wildse in Norwegen sind Nebensonnen und Nebenmonde in jenen nördlichen Himmelsstrichen gewöhnlich Vorboten von bald erfolgenden Niederschlägen. In unsern Gegenden fiel auf diese Erscheinung vom 8. Oktober zwar das Barometer, in den folgenden Tagen um 2½ Linien und es erfolgte einige Trübung jedoch ohne Niederschlag; am 3. Tag heiterte sich der Himmel aufs neue mit steigendem Barometer auf, wir behielten trockene Kälte.

Den 26. Dezember bemerkte man bei Blaufelden Nachmittags 3 Uhr bis Sonnenuntergang gleichfalls 2 Nebensonnen mit Regenbogenfarben bei trockener Winterkälte von 11 bis — 16 Graden R. und starkem Nordwind. Der Himmel war sehr dünstig, durch vorüberziehende Nebel und Duft getrübt; das Barometer stand auf mittlerer Höhe und stieg am folgenden Tag noch mehr, wir behielten trockene Kälte; an einigen Gegenden fiel jedoch am folgenden Tag etwas Schnee. Am 30. Dezember bemerkte man zu Giengen eine sogenannte Doppelsonne; unter der eigentlichen Sonne glaubte man zwischen den Dünsten eine 2. Sonne zu sehen; wir hatten Nordwind, die Luft war sehr dünstig mit 5° R. Kälte; die Witterung blieb trocken und kalt.

*) Schwäbischer Merkur Jahrg. 1829 pag. 1744.

Digitized by Google

Erscheinungen im Thier- und Pflanzenreich.

Mehrere Beobachter zeichneten auch dieses Jahr verschiedene Erscheinungen des Thier- und Pflanzenreichs auf, welche mit den Veränderungen der Witterung mehr oder weniger in Beziehung stehen. Die wichtigeren derselben sind folgende:

Die kalte Witterung der Wintermonate veranlaßte, daß manche im Norden einheimische Vögel unsere Gegenden besuchten, den 18. Januar wurde bei Giengen ein Mergus Merganaser, und den 2. März im Neckarthal bei Bühl zwischen Tübingen und Rothenburg ein Singschwan (Anas Cygnus) geschossen. Die Schneegänse wurden zulezt bemerkt den 4. März bei Tübingen und Giengen.

Man hört die ersten Lerchen singen den 15. Februar bei Giengen, den 21. Februar zu Westheim, den 24. Februar zu Langenau, den 1. März zu Steinenberg, den 6. März zu Oberurbach.

Die Storchen kamen an den 24. Februar zu Tübingen, den 1. März zu Rudersberg, den 2. zu Steinenberg, den 10. März zu Langenau.

Galanthus nivalis und Leucojum vernum blühen d. 15. März bei Giengen, d. 18. bei Tübingen.

Die Staaren kommen an den 19. März in Steinenberg.

Man fängt an zu pflügen den 20. März bei Westheim und Langenau, den 21. März zu Giengen.

Digitized by Google

Seidelbast (Daphne Mezereum) blüht den 21. März bei Oberurbach und Tübingen, den 25. bei Steinenberg, den 26. bei Giengen.

Stachelbeere schlagen aus den 19. März bei Oberurbach, sie belauben sich den 1. April bei Westheim, den 22. bei Giengen.

Wohlriechende Veilchen. (Viola odorata) blühen den 19. März bei Steinenberg, den 27. März bei Oberurbach, den 29. März bei Giengen.

Kornelkirschen (Cornus Mascula) blühen den 27. März bei Oberurbach, den 30. bei Tübingen.

Die Hausschwalben kommen an zwischen den 1. — 10 April bei Oberurbach, den 7. April bei Giengen, den 27. April bei Langenau, den 3. Mai bei Westheim.

Die in der ersten Hälfte Aprils angekommenen scheinen in manchen Gegenden noch nicht die zu ihrer Nahrung nöthigen Insekten gefunden zu haben; sie suchten in Wohnungen Nahrung, viele fand man todt; namentlich wurde dieses in Schönthal und einigen andern Gegenden Würtembergs beobachtet. Zeitungsnachrichten berichten dasselbe aus Roville in Frankreich.

Man hört den Kukuk zum erstenmal den 12. April bei Oberurbach, den 24. April bei Westheim, und Giengen.

Man hört zum erstenmal die Frösche den 8. April bei Westheim, den 13. bei Oberurbach, den 25. bei Giengen.

Schlehen blühen den 18. April bei Steinen-

Digitized by Google

berg, den 20. April bei Tübingen, den 24. April bei Westheim, den 26. bei Giengen.

Kirschen blühen den 19. April bei Steinenberg, den 22. bei Oberurbach, den 24. April bei Tübingen, den 28. April bei Langenau und Giengen.

Pflaumen blühen den 22. April bei Oberurbach, den 24. bei Steinenberg, den 27. bei Tübingen, den 28. April bei Langenau, den 3. Mai bei Giengen.

Birnbäume blühen den 25. April bei Oberurbach, den 26. April bei Steinenberg und Wangen, den 28. April bei Tübingen, den 30. bei Langenau, den 6. Mai bei Westheim, den 7. Mai bei Giengen.

Apfelbäume blühen den 3. Mai bei Oberurbach, den 8. bei Tübingen und Langenau, den 15. bei Giengen den 19. bei Westheim.

Maikäfer fliegen den 3. Mai bei Tübingen, den 6. bei Langenau.

Maiblümchen (Convallaria majalis) blühen den 10. Mai bei Tübingen, den 20. bei Giengen.

Man hört die ersten Wachteln den 1. Mai bei Langenau, den 17. Mai bei Giengen.

Den Wiesenschnarrer (Rallus crex) den 24. Mai bei Giengen.

Hollunder (Sambucus nigra) blüht den 31. Mai bei Langenau, den 5. Mai bei Tübingen, den 9. bei Westheim, den 12. bei Oberurbach, den 19. bei Giengen.

Der Roggen blüht den 2. Juni bei Tübingen, den 6. bei Langenau, den 11. bei Giengen.

Digitized by Google

Der Dinkel blüht den 13. Juni bei Tübingen, den 15. bei Westheim, den 18. bei Langenau, den 21. bei Oberurbach, den 1. bei Giengen. Ein starker Honigthau fällt den 12. Juni bei Steinenberg.

Baumweißlinge (Papilio Cratægi) in ungewöhnlicher Menge zeigen sich auf Obstbäumen den 1. Juni bei Steinenberg.

Sommergerste blüht den 12. Juli bei Giengen.

Die Weinrehen fangen an zu blühen den 12. Juni bei Stuttgart, den 15. bei Tübingen, sie sind in voller Blüthe vom 23. Juni bis 1. Juli bei Oberurbach, den 25. bei Wangen, den 26. Juni bei Tübingen, den 1. Juli bei Niederuhall.

Die Heuerndte fängt an den 11. Juni bei Giengen, den 15. bei Oberurbach und Steinenberg.

Linden blühen den 1. Juli bei Langenau, den 5. bei Tübingen, den 16. bei Giengen.

Erndte der Wintergerste den 7. Juli bei Steinenberg, den 13. Juli bei Langenau und Oberurbach, den 15. bei Tübingen, den 20. bei Ludwigsburg.

Erndte des Roggens d. 21. Juli bei Langenau, den 27. bei Giengen, den 28. bei Westheim, den 29. bei Oberurbach, den 1. August bei Ludwigsburg.

Erndte des Dinkels den 25. Juli bei Tübingen, bis gegen den 8. August, indem sie oft durch Regen unterbrochen wurde; den 3. August bei Langenau,

Digitized by Google

Westheim und Oberurbach, den 4. August bei Giengen, den 10. August bei Ludwigsburg.

Erndte der Sommergerste den 23. Juli bei Oberurbach, den 29 Juli bei Langenau, den 8. August bei Tübingen, den 12. August bei Giengen, den 20. August bei Ludwigsburg.

Erndte des Hafers den 26. Juli bis 8. August bei Langenau, den 21. August bei Giengen, den 24. August bei Ludwigsburg.

Die Storchen ziehen ab oder werden zum leztenmal bemerkt den 19. August bei Langenau.

Die Herbstzeitlose (Colchicum autumnale) blüht den 25. August bei Tübingen, den 2. September bei Langenau und Blaufelden, den 5. September bei Oberurbach.

Die Schwalben werden zum leztenmal bemerkt den 31. August bei Westheim, den 5. September bei Langenau, den 12. September bei Stuttgart und Giengen.

Erster Herbst-Reifen mit Frost den 16. Oktober bei Stuttgart, in Tübingen mit 1,5 R., bei Giengen mit 2,2° R. Kälte; in den höher liegenden Gegenden Würtembergs erfroren dadurch die Weintrauben, ehe sie reif waren, was in diesen Gegenden einen frühen Anfang der Weinlese veranlaßte.

Anfang der Weinlese den 17. bei Tübingen, den 21. Oktober bei Eßlingen und Stuttgart, den 22. Oktober im Ramsthal bei Beutelsspach, Schnait und Oberurbach, den 23. bei Waugen,

Digitized by Google

bei Stuttgart, Grosbotwar und Oberſtenfeld, den 24. bei Fellbach, den 25. bei Groshepppach, den 26. in den Oberämtern Ludwigsburg, Vaihingen und Beſigheim, bei Marbach, Stetten Klein, Niedernhall, den 27. bei Affaltrach, den 28. bei Hoheneck, Heibronn, Nekarſulm, den 30. bei Eberſtadt, bei Weinsberg, den 9. Novbr. bei Maulbronn.

Die erſten Schneegänſe bemerkte man den 11. Nov. bei Giengen, den 13. bei Langenau; ſie erſchienen in großer Menge nach Weſten ziehend den 15. Dezember bei Giengen.

Schwanen erſchienen den 28. Dezember auf dem Bodenſee bei Friedrichshafen.

Nach dieſen Beobachtungen verweilten dieſes Jahr in unſern Gegenden:

die Storchen 162 Tage zu Langenau vom 10. März bis 9. Auguſt.

Die Schwalben 158 Tage zu Giengen, vom 7. April bis 12. September.

Die Getreidearten hatten von ihrer Blüthe bis zum reifen Zuſtand nöthig:

Roggen bei Langenau 45 Tage, vom 6. Juni bis 21. Juli; bei Giengen 46 Tage, vom 11. Juni bis 27. Juli.

Dinkel bei Tübingen 42 Tage, vom 13. Juni bis 25. Juli; bei Langenau 41 Tage, vom 18. Juni bis 29. Juli; bei Giengen 35 Tage, vom 1. Juli bis 4. Auguſt.

Digitized by Google

Die Weinreben bedurften, von ihrer allgemeinen Blüthe bis zu ihrer allgemeinen Weinlese

zu Wangen bei Stuttgart 120 Tage, vom 25. Juni bis 23 Oktober; zu Niedernhall 118 Tage, vom 1. Juli bis 26. Oktober; zu Oberurbach 117 Tage, vom 27. Juni bis 22. Oktober.

Die während der Weinlese in verschiedenen Gegenden angestellten Wägungen des süßen, ungegohrenen Weinmosts gaben folgende Resultate: Er zeigte folgendes specifisches Gewicht, wenn das Gewicht des Wassers wie gewöhnlich = 1000 gesezt wird.

Gegenden.	Mittleres Gewicht.	Zahl der Wägungen.	Höchstes Gewicht.	Geringstes Gewicht.
Heilbronn. . . .	1065,0	13	1080	1055
Eßlingen. . . .	1064,9	14	1074	1056
Stuttgart. . . .	1060,8	7	1080	1051
Tübingen. . . .	1053,3	12	1059	1041

Das hohe Gewicht von 1080 zeigte bei Heilbronn der rein aus Kleinern, bei Stuttgart der rein aus Burgundertrauben bereitete Most. Der Rißling-Most aus dem Versuchsweinberg zu Untertürkheim hatte ein Gewicht von 1076. Es ergiebt sich hieraus, daß auch in diesem ungünstigen Sommer die bessern und früher reifenden Weintraubenarten bei gehöriger Auswahl einen ganz trinkbaren, guten Wein geben.

Vergleicht man die mittlere Gewichte des Weinmoste der 4 lezten Jahre, so ergiebt sich folgendes:

Das mittlere Gewicht des Weinmosts war:

In den Jahren.	1829.	1828.	1827.	1826.
In Heilbronn. .	1065,0	1072,8	1076,8	1074,2
— Eßlingen. . .	1064,9	1069,1	1075,9	1067,0
— Stuttgart. .	1060,8	1068,4		
— Tübingen. . .	1053,3	1066,9	1067,7	1061,0

Die mittlere Gewichte des Mosts waren daher in diesen 4 Gegenden während der lezten Weinlese bedeutend geringer, als in den 3 vorhergehenden Jahren, was der oben angeführten, geringen Sommertemperatur dieses Jahres entspricht.

Die Beobachtungen, durch deren Vergleichung mit den in Tübingen angestellten Beobachtungen diese Resultate hervorgiengen, verdanken wir folgenden Herrn:

Herr Stiftungsverwalter Backmeister in Eßlingen.
— Stadtpfarrer Binder in Giengen.
— F. Binder in Ludwigsburg.
— Pfarrer Bürger in Wildenstein.
— Universitätsmechanikus Buzengeiger in Tübingen.
— Med. Dr. Dihlmann in Friedrichshafen.
— Pfarrer Dillenius in Blaufelden.
— Salzinspektor Gebhardi in Schwenningen.
— Oberamts-Arzt D. v. Groß in Tuttlingen.
— Kaufmann und Stadtpfleger Lenz in Urach.
— Apotheker Ludwig in Heilbronn.
— Universitäts-Gärtner Orthmann in Tübingen.

Digitized by Google

Herr Professor Plieninger in Stuttgart.
— Pfarrer Reininger in Westheim.
— Pfarrer Rösch in Wangen bei Stuttgart.
— Pfarrer Steudel in Oberurbach.
— Rechtsconsulent und Stadtrath Titot in Heilbronn.
— Ephorus Wunderlich in Schönthal.

II. Ueber das Italienische Raygras (Lolium perenne aristatum)

von

Math. de Dombasle.

(Aus den Annalen von Roville, 5ter Band 1829, ausgezogen und ins Deutsche übersezt)

Im letzten Bändchen der Annalen von Roville *) sprach Herr von Dombasle die Hoffnungen aus, zu denen ihn die ersten Versuche über den Anbau des italienischen Raygrases (Raygras d'Italie) zum Mähen auf künstlichen Wiesen berechtigten, und diese haben sich nun im zweiten Jahre des Versuchs vollkommen verwirklicht. Im ersten Jahre hatte er nur eine geringe Quantität von Saamen zu seiner Verfügung, den er auf ein sehr reiches, thoniges Land streute, wogegen im letzten — ungefähr 2 Hectaren **) eines mittelmäßigen Bodens in der Ebene

*) Ueber Roville vergl. das Maiheft dieses Jahrg. Nr. IV.
**) Ein Maas von 100 Ares = 3,174 Würtembg. Morgen;

von Roville, der theilweise vielen unfruchtbaren Kies bei sich führt, damit besät werden konnten.

Ende Augusts wurde der Saamen nach einer einzigen Bearbeitung in ein Land, das gedüngten Raps trug, (apres une récolte de colza fumé) gesäet, nach dem dasselbe zuvor nochmals stark durchgeegget worden.

Herr von Dombasle ließ auf 1 Hektare abgeegten Landes 40 Kilogramm (1 Kilogramm = 2 ℔.) Saamen säen und durch weiteres Eggen unterbringen.

Vom Monat Oktober an hätte man das ganze Stück Land, auf dem das Raygras sehr dicht mit breiten und saftigen Halmen stand und im Allgemeinen eine Höhe von 12 — 18 franz. Zollen hatte, mähen können, allein dieß wurde nicht beabsichtigt. Herr von Dombasle wollte dem Raygras für das nächste Frühjahr mehr Stärke sichern, weil er es zur Saamengewinnung bestimmt hatte, auch wollte er ihm auf den Winter eine größere Ausdauer verschaffen. Obgleich dieser in unserer Gegend äusserst strenge war, so schien doch das Raygras keineswegs durch die Kälte gelitten zu haben. Die Vegetation des Grases zeigte sich in der ersten Zeit des Frühjahres sehr üppig und war beständig der Luzerne voran, so daß es den 3. May zwar noch keine Aehrchen zeigte, aber im Allgemeinen eine Höhe von 30 — 36″ hatte, während die schönste Luzerne nur 20 — 24″ hoch war. Es ist ausser Zweifel, daß in dieser Zeit das Raygras

---

es ersezt den Arpent, und ist der Maasstab größerer Feldgüter.

an trockenem Heu einen Ertrag gegeben hätte, der dem Schnitt der schönsten Wiese gleich gekommen wäre. In einer kleinen Abtheilung, die versuchsweise gemäht wurde, stand der Ertrag p. Hektare auf 5,000 Kilogramm. Am Ende des Monats May litt das Raygras durch eine große Trockenheit auf ungefähr einem Sechstel des Stücks, dessen Boden aus sehr warmem Kies besteht; doch die ersten Regengüsse frischen es wieder schnell auf und im Ganzen schadet ihm diese trockene Periode weniger als der Luzerne in gleichem Boden. In den ersten Tagen des Monats Juli wurde das Gras zur Saamengewinnung geschnitten, es hatte nun eine Höhe von 3—4' und gab sehr viel. Ein Theil davon ging wegen anhaltenden Regens verloren, der die ersten 14 Tage dieses Monats dauerte und nur mit vieler Mühe konnten die Ueberbleibsel gerettet werden, indem man den Saamen auf Tüchern zu Hause trocknete.

Es ist gewiß, daß man, wenn das Raygras zur rechten Zeit als Grünfutter oder zu Heu Anfangs dieses Monats gemähet worden wäre, gegen Ende desselben einen ziemlich reichen Schnitt davon erhalten hätte und vermuthlich noch einen dritten im Spätjahr, wäre nicht eine außerordentlich trockene Zeit eingetreten.

Ich kenne kein Gewächs, sagt Herr von Dombasle von dem sich eine so reichliche Futter-Erndte auf einem solchen Boden erwarten läßt und es bestärkt mich in dem Glauben, daß man auf einem fruchtbaren und mäßig feuchten Boden immer auf 4 Schnitte rechnen darf. Bis daher habe ich das italienische Raygras immer

allein und im Herbste gesäet und ich darf dieses Verfahren für das zweckmäßigste halten, weil ich beobachtet habe, wie außerordentlich kräftig diese Pflanze wächst; die Besorgniß ist deßhalb nicht ohne Grund, sie möchte das Getreide als Ueberfrucht unterdrücken Wollte man aber es dessenungeachtet versuchen, so müßte das Raygras sehr spät gesäet werden, wenn die Saat schon ziemlich hoch ist und anfängt, ihre Halme zu entwickeln. Der Saame kann dann entweder durch leichtes Eggen oder einmaliges Walzen untergebracht werden. Ist das Land gut bestellt und die Witterung würde sich zu Regen hinneigen; so könnte das Raygras vermuthlich ohne dieses Verfahren fortwachsen, welches dem Getreide, wenn es nämlich anfängt, seine Halme zu treiben, noch überdieß leicht schadet.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß der auf diese Weise gesäete Saamen schon im Frühjahr desselben Jahrs einen schönen Futterertrag gibt. Will man diese Saamenart allein und im Herbste säen, so scheint es besser, wenn der Boden nicht sehr reich ist, solches in reinem und gedüngtem Land als im Getreidestoppel zu thun. Für sich allein läßt sie sich auch sehr wohl im März säen, und gibt gewiß noch in demselben Jahre 2 — 3 Schnitte nach der Fruchtbarkeit des Bodens und nach der Witterung der Jahrszeit.

Digitized by Google

I.

Bemühungen

der

Centralstelle des Landwirthschaftlichen Vereins zur Verbesserung des Würtemberg. Weinbaues.

---

1. Ansichten und Vorschläge der Centralstelle im Jahr 1818.

Von Seiner Majestät dem Könige gieng die erste Anregung aus, welche die Thätigkeit der Centralstelle in Bewegung setzte, für die Verbesserung des Weinbaues in Würtemberg zu wirken. Höchstdieselben theilten nemlich zu Anfang des Jahres 1818 der Stelle alle, diesen Gegenstand betreffenden, bei den höchsten Behörden zusammen gekommenen Akten und einen besondern Vortrag darüber vom Ministerium des Innern mit, worüber Sie deren gutachtliche Aeußerung verlangten.

Es ergab sich aus den Vorakten, daß von jeher die Regierung ihr Augenmerk auf den Weinbau des Landes

Digitized by Google

gerichtet, viele Anordnungen deßhalb getroffen, noch mehrere Gesetzes-Vorschläge erhalten, daß aber Alles ohne erheblichen Erfolg geblieben. Man hatte, wie es scheint, darin gefehlt, daß man mehr direkt und zunächst im finanziellen Interesse, als indirekt, aus höhern, staatswirthschaftlichen Gesichtspunkten einzugreifen suchte. *) Indessen gaben mehrere Fehljahre dem Gegenstande wieder eine neue Wichtigkeit, welche Sr. Maj. dem Könige nicht entgieng. Daher das abverlangte Gutachten, das sich auf drei Hauptpunkte beschränkte, von welchen wir das Wesentlichste hier mittheilen wollen.

I. Rückblick auf das Geschichtliche des Würtembergischen Weinbaues.

Wahrscheinlich erhielt Schwaben, und so auch Würtemberg, seinen ersten Weinbau vom Rhein her, durch die Römer, die sich an den Ufern des Neckars, namentlich bei Cannstadt, Marbach, Hartheim u. s. w. niederließen. Vielleicht kamen schon unter Probus die ersten Reben nach Schwaben. Wenigstens kommt die bei uns übliche Art des Weinbaues ganz mit den Lehren der älteren Römer, namentlich des Columella überein, vorzüglich auch im fehlerhaften und in Allem daran, was nicht für unser Klima paßt.

*) In einem Erlaß vom 19. Dec. 1817 an das Finanz-Ministerium erklärten sich auch Se. Majestät ausdrücklich, daß Höchstsie der Ergreifung indirekter Mittel den Vorzug gäben.

Bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts herrschte noch ziemliche Einfachheit in Absicht der Sorten beim Würtembergischen Weinbau. Man sah fast nichts als Römer (eine Art sogenannter Welscher), Elben, Clevner, Sylvaner und Gutedel, — lauter Weine, welche früh reiften, so ganz für das Land paßten und wovon im ganzen Halden öfters nur eine Sorte gebaut war; so z. B. Clävner im Cannstadter Oberamte und selbst der rothe Clävner in Wangen war noch bis zu Anfang des 18. Jahrhunderts berühmt.

Die damalige, größere Güte und Berühmtheit des Neckar-Weins scheint damit in Zusammenhang gestanden zu haben. Die Herzoge machten häufige Geschenke an fremde Höfe und der Verkehr mit Wein war lebhaft. *)

*) Der Weinhandel nach Ober-Schwaben und Baiern gieng so stark, daß Früchte als Rückfracht mitgenommen werden konnten und Herzog Christoph auch deshalb den Neckar schiffbar machen wollte, „daß der Nekarwein, der sonderlich in heißen Zeiten, anmuthig und berühmt sey, in die Niederlande verführt werden könnte" (Pfister. Herzog Christoph. S. 511. 522).

„Verschickung der Weine in das Ausland sey auch ein alt Herkommen; solle aber hinfüro eingezogen werden, bemerkte Herzog Christoph über einen ihm vorgelegten Plan zu Ersparniß, in welchem die Räthe die im Jahr 1561 an ausländische Höfe verschenkten Weine auf 197 Eimer berechnen, welche ohne die Fuhrkosten einen Werth an 1500 fl. betragen möchte. (Ebnd. S. 530).

Herzog Christoph zog nie auf einen Reichstag, oder zu einer andern Zusammenkunft, ohne einige Wagen voll Neckarwein mitzunehmen, die er dann verschenkte und damit große Ehre einlegte. Dem Kaiser Maximilian II. schickte Herzog Christoph im Jahr 1564 15 Fässer Wein und der

Digitized by Google

Aber vom Ende des 17. und von Anfang des 18. Jahrhunderts an begann die Vervielfältigung der Sorten, die man von allen Orten und Enden her ohne Rücksicht, ob sie für das Klima paßten oder nicht, nach Würtemberg verpflanzte, wenn sie nur irgend einen guten Ruf anderswo erlangt hatten. So z. B. ließ man

---

Kaiser dankte sehr für die besondere und angenehme Verehrung, indem die Weine überaus anmuthig und allerdings feines Trunks seyn. Bei Wiederholung der Gabe im Jahr 1565 dankte er ebenfalls wieder sehr verbindlich, weil er einige der Weine ausbündig gut gefunden und 1568 schrieb er, er gebrauche diese gar anmuthigen Weine allein zu seinem Mund-Getränke. Herzog Eberhard III. schikte im Jahr 1650 hundert Eimer Neckar-Wein nach Wien, bemerkend, wie er eben nach eilfjährigem Mißwachs zu haben sey, und dennoch erwählte ihn der Kaiser zum Leibtrank. *)

Auch noch folgender, alter Reim mag für die ehemalige Güte des Neckarweins sprechen.

„Was sag' ich von dem lieben Wein?
Wil tausent Fuder gangen ein
Ein jedes Jahr da Gott der gut
Unsere Sünd nicht straffen thut.
Und solche köstlich lieblich Wein,
Die Kaiser, Kön'gen angenehm seyn,
Will nur anzeigen fünf allein,
Da ihr doch sonst vielerlei seyn.
O, Wangemer edler Rebensaft,
O Hebbacher, was gibst du für Kraft?
O Münchberg, Elfinger, Falkhardt,
Wie theuer bist im Müncher Markt:"

(Herzogs Friederich I. von Würtemberg zwey Reisen nach England und Italien von Prof. M. Chr. Cell zu Tübingen im Jahr 1603.)

---

*) Wenn man erwägt, daß die eigentlich österreichischen Weine sauer, die ungrischen aber zu hitzig sind; so mußte allerdings nicht zu alter Neckarwein, als lieblicher Tischtrunk, dem Kaiser munden. D. R.

Digitized by Google

Rebensorten von Bordeaux und Cypern kommen, in der Meinung, nun Bordeaux- und Cyperu-Weine bereiten zu können. Namentlich kam die größte Sammlung von Rebensorten im vorigen Jahrhundert durch den geheimen Rath Bilfinger (1748—1750) ins Land, und wurden in seinem (nunmehrigen Hofkammerlichen) Weinberge, dem sogenannten Dorschenberge auf der Prag gepflanzt. Bilfinger ließ aus dem mittäglichen Frankreich, aus Spanien, Italien, aus Cypern, ja selbst aus Persien Reben kommen. Würtemberg kam dadurch in den Besitz von vielerlei Traubensorten, darunter auch einiger ihm vorzüglich zusagenden; leider aber auch vieler schlechten, unter denen sich besonders diejenigen, welche vielen, wenn auch keinen vorzüglichen Wein gaben, namentlich die sogenannten Puzscheeren, den gewöhnlichen Weingärtnern empfahlen, die auch noch jetzt nicht davon lassen wollen. Würtemberg ist deßwegen unter allen Weinländern das einzige, wo man ein solches vielfältiges Gemisch von leider! meistens schlechten Sorten antrifft. Und daraus erklärt sich schon von selbst, warum sein Wein in der Qualität so sehr zurück steht. Es kam nun auch dahin, daß in der Regel die weißen und rothen Weine nicht mehr abgesondert, sondern vermischt wurden und einen sogenannten Schiller gaben.

II. Herrschende Mängel beim Würtemberger Weinbau.

1. Werden zu vielerlei Sorten durch einander, oft ohne alle Rücksicht auf Boden und Klima gebaut,

Digitized by Google

die in ihrer Reife um 3 — 4 Wochen aus einander stehen, ja oft gar nicht reifen. Dieß hat zur Folge:

a) daß im Herbst reife und unreife Trauben unter einander kommen und den Wein verderben;

b) daß eine Auslese nach Sorten und den Graden der Reife schwierig wird;

c) daß die guten, früh gereiften, bis dahin, wo die spät reifenden nur einigermaßen weich und brauchbar werden, von Menschen, Vögeln, Insekten aufgezehrt werden, oder faulen; — oder

d) daß man, wenn die früh reifenden einmal zeitig sind, auf die volle Zeitigung der spät reifenden nicht wartet, sondern die Lese beginnt. Obgleich die Gesetze die zu frühe Lese zu hindern suchen, so erreichen sie doch nicht immer ihren Zweck. Die Weingärtner schützen das Faulen der Trauben ꝛc. vor, und beginnen zu lesen, was von selbst wegfallen würde, baute man möglichst gleichzeitig reifende Trauben;

e) daß, da beinahe jede Rebensorte ihre eigene Behandlung im Schnitt, im Ausbrechen, Düngen ꝛc. erfordert, diese bei der großen Mannigfaltigkeit der gebauten Sorten fast unmöglich wird; wogegen der Weingärtner, wenn er sich auf eine oder wenige für unser Klima passende Sorten beschränkte, viel leichter im Stande seyn würde, sie so zu behandeln, wie es ihre Natur verlangt.

Daß eine solche Musterkarte von Trauben und zugleich das so häufige Einpflanzen von zu spät reifenden Trauben nothwendig einen schlechten Wein geben müsse, beweiset die Geschichte des vaterländischen Weinbaues, der

notorisch so lange, als nur wenige, aber früh reifende Sorten und auch diese nur in den, für jede besondere Sorte geeigneten Stellen, gepflanzt wurden, einen weit bessern Wein lieferte. Ja jetzt noch verschlechtert sich der Wein in verschiedenen Orten dadurch, daß die bessern Rebensorten durch die sogenannten Welschen verdrängt werden, welche überhaupt, zum größten Nachtheil des Weinbaues, so überhand genommen haben, daß sie selbst in gar nicht dazu geeigneten Weinbergen die vorherrschende Sorte geworden sind, da sie doch selten bei uns ganz reif werden und sich nur in wenige Weinberge, namentlich in solche, die einen hitzigen Boden haben, schicken.

Man betrachte den Weinbau in andern Ländern und selbst in einem kleinen Theile von Würtemberg. Nirgends, wo sich ein guter Wein auszeichnet, baut man vielerlei Trauben im Großen, höchstens 4 — 5 verschiedene Sorten und dabei nur solche, die in der Gegend gehörig reifen und mit steter Rücksicht auf Lage und Boden. Z. B. in den Leisten und am Stein bei Würzburg, trift man nur zweierlei, höchstens dreierlei Sorten von Trauben an; eben so am Rhein, in der Champagne, in Burgundie. Ja selbst in Würtemberg findet im Taubergrunde, bei Margolsheim dasselbe statt und auch einzelne Weinberge, die einen bessern Wein liefern, z. B. auf dem Friedrichshofe, zu Klein-Bottwar, Fellbach ꝛc., zeichnen sich durch wenigere Sorten aus.

2) Wie in den Sorten, so herrscht gleiche Mannigfaltigkeit in der Anlage der Weinberge, ohne

alle Rücksicht auf Lage, Boden, Höhe, Umgebungen ꝛc., und dieß ist eines der wichtigsten Gebrechen und die erste Quelle des Verarmens der Weingärtner. Man zwingt ein ohnedieß für unser Klima schon zärtliches Produkt, an Stellen zu wachsen, wo es gar nie gebaut werden sollte und wo andere Kulturen mit weit größerem Vortheil betrieben werden könnten. So z. B. der spät und selten reifende Welsche, der bei uns nie süß werdende Ungar (Putzscheere) ꝛc. Der Weinberge sind bei uns viel zu viele und darunter zu viel schlechte. Sie liefern eine Menge schlechten Weins, der wegen seiner zu vielen Säure den Menschen weit schädlicher ist, als ein gutes Bier oder Obstmost und der auch bei einer Mischung den bessern verdirbt.

Da, wo gar keine Weinberge angelegt werden sollten, in kalten, nassen Böden, in Ebnen, an westlichen und nördlichen Abhängen der Berge, erfrieren die Reben im Winter und Frühjahr zuerst, oder werden die Trauben häufig nicht reif oder erfrieren noch vor der Weinlese.

Viele Weingärtner besitzen oft nichts weiter als ihren Weinberg in so schlechter Lage. Ihr ganzer Zeit- und Arbeits-Aufwand wird häufig oft durch eine einzige, kalte Nacht vergeblich gemacht und damit ihre einzige Nahrungs-Quelle verstopft. Es werden durch solche schlechte Weinberge viele tausend Morgen Land einer bessern Produktion entzogen und das meistens in Gegenden, wo die Grundstücke, wegen zu großer Bevölkerung, ohnehin selten sind. So besteht z. B. im Oberamt Cannstadt der vierte Theil des angebauten Feldes aus lauter Weinber-

Digitized by Google

gen, davon die Hälfte vielleicht in zu Weinbau ungeeigneten Lagen, und wo die Bevölkerung so stark ist, daß 20,000 Menschen auf einer Quadratmeile wohnen. Die Subsistenz eines großen Theils von ihnen hängt von einer einzigen Nacht ab und wird gefährdet, statt sie weit mehr gesichert wäre, bauten sie andere, dem Klima, Böden und der Lage angemessenere Produkte.

Erwägt man ferner: daß ein Weinberg erst im vierten Jahre zu tragen anfängt, also 3 Jahre ohne Ertrag hingehen; daß etwa höchstens alle 6 Jahre auf einen vollen Herbst zu rechnen ist (von 1219 bis 1778 zählte man nur 89 volle Herbste, und alle 4 Jahre erfroren die Trauben größtentheils, nach den in verschiedenen Stadt-Chroniken aufgezeichneten Bemerkungen), daß die Weingärtner den größten Theil des Jahres in ihren Weinbergen zu arbeiten haben und damit viele tausend Arbeiter der Kultur anderer Produkte entzogen werden, welche sichereren Ertrag gewähren würden, wenn man sie in schlechten Weinbergen an die Stelle des Weins baute; so springt der Nachtheil der zu vielen Weinberge schlechterer Art in die Augen und es erklärt sich, warum der Weingärtner in der Regel arm ist. Wie viel Futterkräuter, wie viel Hakfrüchte, (Kartoffeln) Cerealien könnten in jenen Weinbergen gebaut und wie viel mehr Vieh und Menschen davon ernährt werden und wie weit besser würden sich die jetzt verarmten Weingärtner befinden! Jetzt ist das ganze Jahr hindurch seine Nahrung Wasser, Kartoffeln und höchstens Mais. Kommt auch ein etwas guter Herbst, so geht der Erlös auf Steuern,

Digitized by Google

auf Zahlung der indessen gemachten Schulden drauf und nur die Hoffnung zum nächsten, guten Herbst hält ihn aufrecht.

3) Wird nicht leicht anderswo das Düngen so verkehrt betrieben. Je mehr Dünger, meinen unsere Weingärtner, desto besser, ohne Rücksicht auf seine und des Bodens Beschaffenheit. Das viele Düngen, besonders mit frischem, animalischen Dünger, hat zur Folge, daß die Reben öfters zu schnell, auf Kosten ihrer Lebensdauer, treiben, daß das Holz zu schwammigt aufwächst und deßwegen häufig nicht ausreift, daher im Spätjahr und Winter desto leichter erfriert, oder, wenn es bezogen (bedeckt) wird, leicht, besonders an den Augen, verdirbt; daß die Ruthen viele Gabeln und vergabelte Trauben treiben, daß der ganze Stock zu mastig aufwächst und, vorzüglich wenn mehrere etwas feuchte Jahrgänge eintreten, gern erkrankt; daß die Trauben später reifen und der von ihnen gewonnene Wein leicht ausfällt und einen widrigen (molzigen) Geschmack annimmt.

4) Trotz der gesezlichen Verbote, werden doch noch zu viele Neben-Produkte in den Weinbergen gebaut, sogar Bäume, welche dem Weinstock zu viel Licht Wärme und Nahrung entziehen und daher dessen Ertrag in Quantität und Qualität mindern.

5) Das Beziehen (Niederlegen) der Weinberge geschieht in vielen Gegenden mit zu wenig Umsicht. Die Reben werden in zu starcke Vertiefungen gelegt, zu sehr mit Erde überdeckt, wo die Feuchtigkeit leichter stehen bleibt und die Augen leicht faulen.

Digitized by Google

Das wirkt unmittelbar auf Minderung der Quantität und mittelbar auf die Verschlechterung der Qualität.

6) Das Beschneiden und Buzen wird nicht immer gehörig und oft von jungen, unerfahrnen Menschen vorgenommen. Ein zu stark beschnittner Stock treibt eben so viele unvollkommne Trauben als ein unbeschittener. Durch unvorsichtiges Biegen geht manche Ruthe verloren.

Werden ferner die Reben unmittelbar vor dem Anfange des Saft-Triebes beschnitten, wo also die Narbe nicht gehörig eintrocknen kann; so fließt oft der Saft in solcher Menge an einer Ruthe aus, daß er den vierten Theil eines Schoppens beträgt, zum Nachtheil des Stoks, der kränklich wird, weniger Augen treibt, folglich ebenfalls auf Minderung der Quantität und Qualität einwirkt. Wenigstens sollte die Narbe verschmirt werden, durch eine Mischung von ungelöschtem Kalk und geronnener saurer Milch (Käse). Diese verhärtet sogleich, hindert jeden weitern Ausfluß und die damit verwahrten Reben zeigen ein gesundes, äußerst üppiges Wachsthum.

Treten während des Saft-Triebes kalte Nächte ein, so hat das Thränen noch den Nachtheil, daß der an den Ruthen hinab laufende Saft anfriert und, wo nicht die ganze Ruthe, doch einzelne Augen verdirbt.

7) Man bearbeitet die Weinberge zu früh, behackt sie, biegt die Reben zu bald um und bepfält dieselben. Dieß befördert ihr früheres Treiben und setzt sie, bei eintretenden Frühlings-Frösten, um so eher Beschädigungen aus. Der später bearbeitete Weinberg holt wegen größerer Wärme und Länge der Tage, bald alles wieder nach.

Digitized by Google

8) Bei der Lese gehen nicht weniger Fehler vor. Es wird ohne alle Rücksicht auf Witterung, Reinlichkeit, Gährung des künftigen Mostes und dessen Qualität, Auswahl der reifen, unreifen, angefaulten, abgedorrten Trauben verfahren. Namentlich wird zu früh Morgens, bei starken Nebeln, ja selbst bei Regenwetter, gelesen, wodurch eine bedeutende Quantität Wasser in den Wein kommt, das ihn verderbt — ein Umstand, den man in der Regel gar nicht beachtet, und der doch großen Einfluß auf die Minderung der Qualität hat. Bestimmte Erfahrungen in der Champagne bestätigen, daß man, wenn ganz früh Morgens nur im Thau, (ohne daß Nebel oder Regen eintreten) gelesen wird, statt 24 Fässern, 25 erhält, ja 26 bei Nebel. Hiernach kämen im ersten Falle schon $4\frac{1}{6}$, im zweiten $8\frac{1}{3}$ Wasser auf 100 Theile Wein — wie viel mehr bei regnigter Witterung!

Ferner werden alle Trauben, ohne Unterschied und Auswahl, ob sie ganz oder nur halbreif sind, zusammen gelesen, was den Wein bedeutend verschlechtert und eine Folge der zu verschiedenen Sorten ist, welche gleichzeitig in demselben Weinberge gebaut werden. Ebenso werden angefaulte, verdorrte Erde, Laub und andre Unreinigkeiten mit eingelesen.

9) Werden häufig die Trauben aus Weinbergen von ganz verschiedener Güte zusammen gelesen und das Gute mit dem Schlechten gemischt, welches das Erstere verdirbt. Der Käufer wird betrogen. Er glaubt reinen Bergwein aus guter Lage zu erhalten und oft ist die Hälfte aus mittlern und niedern Lagen zugemischt.

Digitized by Google

10) Kommen die während mehreren Tagen gelesenen Trauben öfters in eine und dieselbe Bütte. Der Saft der frühern hat schon angefangen, in die Gährung überzugehen, welche durch den später hinzukommenden frischen unterbrochen wird. Tritt dabei warme Witterung ein, wie z. B. 1807; so wirkt auch diese nachtheilig auf den Gährungs-Proceß, von dessen Wichtigkeit und Wesen der Weingärtner viel zu wenig Begriff hat.

11) das Treten der Trauben mit bloßen Füßen, in alten, unreinen Schuhen, oder Stiefeln, ist eine schmuzige, eckelhafte Verfahrungsweise, die auf jeden Fall den Wein unreiner macht und so leicht durch das Stampfen mit Stämpfeln ersezt werden könnte. In den Taubergegenden ist lezteres allgemein eingeführt.

12) In der Regel stehen, den Gesezen zuwieder, die Bütten offen da. Der in denselben enthaltene Traubensaft ist allen Einwirkungen der äußern Luft, jeder Verunreinigung und besonders jeder Beimischung des Regenwassers (vorzüglich auch durch die Dachtraufe, da, wo die Bütten nahe an den Häusern stehen) ausgesezt. Gute Weine können dadurch wohl mehr als 10% Wasser erhalten.

13) Die Bütten und das übrige Keltergeschirr werden nach dem Herbst, ohne den in dem Holze dieser Gefäße steckenden Traubensaft vorher durch Wasser auszulaugen, in die Keltern gestellt, säuern sich dadurch und werden das ganze Jahr über auch sonst noch häufig durch Menschen, Geflügel u. s. f. verunreinigt. Kommt dann der neue Herbst, so wird nur so viel Wasser in die Geschirre

gethan, daß sie aufschwellen, ohne daran zu denken, ihnen die Essig-Säure zu benehmen, welche, besonders wenn der neue Saft lange in der Bütten stehen bleibt, sehr nachtheilig auf denselben wirkt.

14) Selten werden die Trauben geraspelt oder gebeert; sie kommen also mit den Stengeln in die Bütten und damit, besonders bei den rothen Sorten, eine bedeutende Menge adstringirender Theile in den künftigen Wein, die ihm einen rauhen, herben Geschmack geben. Schon dieserhalb sollte der Saft nicht so lange mit den Trestern in der Bütte stehen gelassen werden. Auch sollte beim Keltern, das gewöhnliche Behauen der Trester auf dem Biet nicht so häufig statt finden; weil dadurch der in den Kämmen befindliche, adstringirende Saft nur um so mehr hervorkommt. Das Beste bleibt das Raspeln da, wo nicht lauter weiße Trauben gezogen werden.

15) Ueberhaupt wird der Traubensaft mit den Trestern zu lange in den Bütten gelassen. Wie nachtheilig ein solches Verfahren bei uns ist, hat der Herbst von 1807 (und 1822) bewiesen, wo die besten Weine dadurch verderbt wurden. Die Ursachen dieses Stehen lassens sind folgende:

a) Muß in der Regel der Weingärtner seine Weine als Most verkaufen; er kann ihn nicht einkellern und als Wein verwerthen. Er muß ihn also so lange stehen lassen, bis ein Käufer kommt.

b) Erscheint nun auch ein solcher; so hindern Kelterzwang und Zehnt-Verhältnisse das schnelle Ablassen und Abkeltern. Zuvor muß hievon, bei 20 fl. Strafe, der

Digitized by Google

Kelter-Schreiber und Wein-Zehntner in Kenntniß gesezt werden. Es geschieht dann häufig, daß, nachdem der Trauben-Saft schon viele Tage mit den Trestern in den Bütten gestanden, nachdem schon die Gährung in hohem Grade vor sich gegangen, endlich der Weingärtner einen Käufer gefunden hat und nun keine Stunde mehr mit dem Ablassen und Keltern gezögert werden sollte, derselbe doch noch Tage lang warten muß, bis er ablassen, oder wenigstens auf das Biet kommen kann, woran öfters die Menge der an einem Orte zu kelternden Trester schuld ist. Oefters tritt langer Stillstand im Verkaufe ein. Auf einmal erscheinen Käufer in Menge. Alles will alsdann ablassen, die Keltern reichen nicht zu. Nicht selten sind an diesen Zögerungen die Weingärtner durch überspannte Forderungen für ihren Most selbst schuld.

16) Wenn mancher aus einem vorzüglich guten Weinberge nicht so viel bekommt, daß es einen ganzen Secker austrägt, so muß er, bei Strafe von 10 fl. mit einem andern zusammenschütten und darf sich keiner eignen Most-Trotte bedienen. Hat nun der Andere eine schlechte Qualität, so leidet natürlich der Erstere.

17) Die zu hohen Imposte auf ausländische Weine tragen offenbar dazu bei, daß in der Regel des Absatzes sicher, die Weingärtner weniger Fleiß auf Erzeugung eines bessern Weins wenden. Auch beobachten die Nachbarstaaten das Reciprocum und erschweren durch hohe Zölle die Ausfuhr.

18) Die Abgaben dürften für die Weinbergsbesitzer zu hoch gestellt seyn. Grundsteuer, Zehnt-, Boden-, Gült-,

Digitized by Google

Zins-, Theil-, Keltern- und Baum-Wein müssen öfters zugleich von einem Weinberge entrichtet werden; so daß der Besitzer, ein Jahr ins andere gerechnet, fast seinen ganzen Ertrag hergeben muß. Will derselbe den Weinberg ausroden, so verlangt der Kameralbeamte Surrogate für die bisherigen Abgaben. Wird die Erlaubniß zum Ausroden ertheilt, so haben sie zu entrichten: Concessionstaxe, Stempel-Gebühren, Gebühren für Memorial und Beibericht — lauter Zahlungen, die oft erst aus dem künftigen neuen Ertrag erschwungen werden müssen und gegen welche selbst die Gesetze sprechen. Der arme Weingärtner, ohnehin nur gewohnt von der Hoffnung zu leben, wird durch alles dieses abgeschreckt und bearbeitet lieber ferner seinen schlechten Weinberg, so wenig er ihm auch abwirft.

III. Vorschläge zur Verbesserung dieser Mängel.

Den directen Einwirkungen sind die indirecten vorzuziehen. Dahin gehören: 1. Beispiele von Seiten des Staats durch zweckmäßige Anlegung und Behandlung der herrschaftlichen Weinberge; 2. Prämien, z. B. auf die beste, unserem Klima angemessene Behandlung der Weinberge, — auf Ausrottung schlechter; 3. Aufhebung der Zehent-Verhältnisse, des Kelternzwangs ꝛc.; 4. möglichste Verminderung zu hoher und von zu vielerlei Abgaben; 5. populäre Belehrungen. Dergleichen wird mehr wirken, als strenge Gesetze, die meistens zu sehr in die freie Benützung des Eigenthums eingreifen. Insbesondere

1. Anschauliche, gelungene, das Interesse begünsti-

Digitized by Google

gende Beispiele, wie sie in den hofkammerlichen und bereits in mehreren Privat-Weinbergen dadurch gegeben werden, daß diese Weinberge nach und nach, so wie einzelne Stücke neu bestockt werden müßen, vor allen Dingen mit der jedesmaligen Lage und Boden angemessenen Trauben-Sorten, jedoch nicht mit zu vielerlei und ganze Gräben nur mit einer, höchstens zwei Sorten, bepflanzt werden. Folgende Traubensorten namentlich verdienen besondere Berücksichtigung:

a) der kleine Riesling — ja nicht der große, der wenig trägt, bald ausbleibt, später reift und einen geringern Wein gibt.

b) Der Clävner ursprünglich von Chiabenna, oder edle Burgunder.

c) Der Ruhländer.

d) Der rothe Traminer.

e) Der rothe und weiße Gutedel.

f) Der rothe und weiße Elben.

g) Der roth und schwarze Urban.

h) Der Veltliner.

i) Der Sylvaner.

Von diesen Sorten wären, je nachdem sie für diesen oder jenen Boden, Lage ꝛc. passen, höchstens 4 — 5 in einem Weinberge zu pflanzen; und zwar in etwas schwerem, nicht sehr hitzigem Boden, vorzüglich Clävner, Ruländer, Riesling, — in die mehr warmen, leichten, kalkartigen Böden rothe Traminer, roth und schwarze Urban und Veltliner.

Zugleich aber dürften keine Gartengewächse, Bäume ꝛc. mitgepflanzt werden.

Das neue Reuten des Feldes darf nie, wie es doch so häufig geschieht, in tief gefrornem Boden vorgenommen werden, weil sonst die Eismassen 3 — 4 Fuß tief in die Erde kommen und sie auf lange Zeit kalt und feucht machen, zum Nachtheil für die erste Entwicklung der Stöcke.

Zu Dünger nehme man vorzugsweise mit Erde oder Mergel und Rasen gemischten, schon ein Jahr lang so vermischt gelegenen und mehrmals durchgearbeiteten Rindvieh-, Schaaf- und Pferde-Mist, je nachdem der Boden schwer oder leicht ist. Man dünge nicht stark und höchstens alle zwei bis vier Jahre; im Zwischenjahre aber führe man Mergel (Leberkies) oder sonstige Erde auf.

Hält man das Beziehen für nöthig, so geschehe es auf folgende Art: die Reben sind mit Vorsicht so zu legen, daß sie höher zu liegen kommen, als das umgebende Erdreich; daher ihre Lagerstellen da, wo sie einen Bogen bilden, aufhäufelt werden müssen; die übrigen Theile dürften nur mit Steinen bedeckt, niedergelegt werden, nicht aber, wie es so häufig geschieht, mit Erde, wo dann in einem nassen Winter die Augen leicht faulen.

Daß überhaupt ein solcher Weinberg im Aufziehen, Beschneiden, Behacken, Aufräumen, Pfählen, Binden, Heften, Felgen, Verbrechen, Ausbrechen, Verhauen, mit Einsicht und aller Sorgfalt, nicht von jungen Leuten sondern von erfahrnen Weingärtnern behandelt werde, wird vorausgesezt.

Digitized by Google

Bei der Weinlese wäre folgendes zu beobachten:

a) Auf jeden Fall damit so lange zu warten, bis die Trauben ihre vollkommene Reife haben. Erlaubt es die Witterung, kann man sie auch über diesen Zeitpunkt hinaus stehen lassen, je länger, desto wenigern aber auch desto bessern Wein geben sie. Das Lesen müsste so veranstaltet werden, daß nicht Trauben, welche früher gelesen werden, mit später gelesenen in eine Bütte kommen.

b) Mit der Lese erst einige Stunden nach Sonnen-Aufgang zu beginnen, niemals bei einem Regen, oder kurz nach Aufhören des Regens.

c) Man beobachte möglichste Sorgfalt und Reinlichkeit. Namentlich sehe man darauf, daß die Geschirre recht rein sind, und jeden Tag gereinigt werden; man schneide die Trauben mit ihren Stielen so kurz als möglich mit scharfen Messern, noch besser mit Scheeren ab und mache, daß keine Erde, kein Laub, kein Brod, (wenn die Leser essen) keine unreifen Trauben, (besonders keine Heerlinge) keine verdorrten oder angefaulten Beeren unter die guten Trauben kommen. Man lasse das Lesen nur durch erwachsene sachkundige Leute, aber durch so viele besorgen, wie es das Lokal nur gestattet, damit die Trauben so schnell als möglich in die Bütten kommen. Ist der Jahrgang nicht vorzüglich, sind daher die Trauben nicht gleich reif; so muß man eine doppelte Lese, einmal für die früh, das andere mal für die spät reifenden, beides getrennt behandelt, veranstalten und zur vollkommnen Reinigung der Geschirre und der Keltern bedie-

ne man sich des Kalkwassers, welches alle Säuren aus den Gefässen zieht.

d) Man rasple die Trauben oder stampfe sie wenigstens, auf keinen Fall aber trete man sie mit Füßen.

e) Sowohl den Feldzuber, als die Bütten versehe man mit gesalzten Deckeln, um sie zudecken und die darinn befindlichen Trauben vor Regen und andern Unreinigkeiten schützen zu können.

f) Je nach dem besonders warme Witterung eintritt, wäre, ehe die Gährung sich etwas merklich einstellt, abzulassen und die Trester zu keltern.

g) Wenn rother Wein gemacht werden sollte, so dürfte natürlich das Ablassen und Keltern nicht gleich den andern Tag geschehen; auch wäre hiebei dasjenige zu beobachten, was Professor Gmelin in seiner Schrift, über die Erzeugung besserer Weine angegeben hat.

2. Der Staat sollte Belohnungen aussetzen:

a) Für den, welcher zuerst einen Morgen Weinberg, in guter Lage, musterhaft angelegt und im Baue erhalten hat, eine Prämie und Zehntfreiheit 5 Jahre lang vom Ertragjahre an.

b) Sechsjährige Zehntfreiheit für den, welcher einen Weinberg, der nicht nach SO, S und SW, oder eben liegt, dem Erfrieren besonders ausgesezt ist und einen nassen, kalten Boden hat, ausrodet und mit einem andern der Lage und dem Boden angemeßnen Produkte angepflanzt hat. Dazu käme Befreiung vom Bodenwein für immer, wenn dieser darauf gelastet.

c) Ist ein Weinberg von eben diesen Beschaffenhei-

ten mehrtheilig, so darf der, welcher ihn (nach b) ausrodet und behandelt, die Theilgebühr nur nach dem Maaßstab des geringsten Ackers der Markung in Gelde und nur in fünfjährigen Zielern abtragen.

3) Die herrschenden Zehenten und Kelter-Verhältnisse stehen der Verbesserung des Weinbaues und selbst der Verminderung der schlechten Weinberge sehr im Wege. Sie wären also gegen ein mäßiges Zehnt-Surrogat-Geld aufzuheben.

Zieht man alle Kosten ab, welche auf die Erhebung aller Zehnt- und Keltern-Gefälle und, als Folge davon auf Besorgung der eigenen Keltereien verwendet werden müssen; so wird der Gewinn kleiner ausfallen, als ein mäßiger Reluitionsbetrag, bei Abschaffung alles Keltern-Zwanges und Aufhebung aller herrschaftlichen Kellereien. Die Kammer würde viel mehr gewinnen, eine bessere Wein-Cultur bewirkt und die schlechten Weinberge leichter ausgerottet werden. Die Weinbesoldung, welche in der Regel nur noch die Geistlichen beziehen, könnte ebenfalls in Geld reluirt und die Keltern dem Privat-Besitz überlassen werden. Den mancherlei Erwiderungen steht die Thatsache entgegen, daß es viele Gegenden gibt, (wie bei uns auch namentlich in Heilbronn der Fall ist) wo man von Kelter-Zwang nichts weiß und doch ein vortrefflicher Wein producirt wird.

4. Verminderung der Grundsteuer auf Weinbergen. Erwägt man, daß der Ertrag von Weinbergen nicht so sicher ist, wie von andern Grundstücken, worüber die Armuth der Weingärtner den sicher-

Digitized by Google

sten Beleg gibt; so scheint ihre, gegen andere Grundstücke auferlegte Besteurung zu hoch und ernstliche Berücksichtigung bei Regulirung des neuen Steuer-Katasters zu verdienen, was auch schon zur Ausführung gekommen ist.

5. Zur Vervollständigung des Ganzen dürfte noch zweierlei ersprießlich seyn.

a) Eine wiederholte Prämie auf die beste, populäre Abhandlung über Verbesserung unsers Weinbaues.

b) Revision und Verbesserung nach jetzigen Ansichten sämmtlicher vorhandener, den Weinbau betreffenden Gesetze und Verordnungen.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

II.

Beschreibung

des Oberamts Ulm in landwirthschaftlicher Hinsicht ꝛc. ꝛc.

von

M. Dieterich, Pfarrer in Langenau.

(Fortsetzung vom Augustheft.)

Landwirthschaft im Allgemeinen.

Das ehmalige Ulmerland galt immer für ein gutes, fruchtbares Land, das nicht nur für den eigenen Bedarf alle Arten von Getreide producirte, sondern auch noch von seinem Ueberfluße abgeben und in andere Länder ausführen konnte. Daher die Ulmer-Schranne, Mittwoch und besonders Samstags in jeder Woche schon längst stark besucht und in derselben vornemlich für Ober-Schwaben und die Schweiz Korn, Roggen, Gerste, auch Erbsen aufgekauft wurden. Im lezten Viertel des vorigen Jahrhunderts (1778) wurden allein über 12000 Schfl. Korn, und (1779) über 14000 Schfl. Korn und Roggen ausgeführt. In neuern Zeiten hat sich diese Ausfuhr um ein bedeutendes vermehrt, und wenn 1827 nach amtlichen Berichten 22812 Schfl. Korn, 705 Sch. Einkorn, 2524 Schfl. Roggen, 21375 Schfl. Gerste, 1222 Schfl. Dinkel und 7986 Schfl. Haber, im Ganzen 56623 Schfl. und im J. 1828, 23143 Schfl. Korn,

Digitized by Google

777 Schfl. Einkorn, 3521 Schfl. Roggen, 1915 Schfl. Dinkel, 22153 Schfl. Gerste und 9351 Schfl. Haber, im Ganzen 60860 Schfl. Frucht, und 1829. 29616 Sch. Korn, 1471 Schfl. Einkorn, 3546 Schfl. Roggen, 21640 Schfl. Gerste, 1090 Schfl. Dinkel, 10054 Schfl. Haber, im Ganzen 67419 Schfl., ohne die in die Schranne abgesezten Erbsen, Wicken und Linsen zu rechnen, verkauft und daraus 1827 ungefähr 370718 fl., 1828 über 531624 fl. und 1829 über 584619 fl. erlöst worden; so darf man kek annehmen, daß die Hälfte jeder Getreideart ins Ausland gekommen und also eine beträchtliche Summe Geldes eingebracht und in Umlauf gesezt worden sey.

Man muß zwar zugeben, daß aus der ganzen Nachbarschaft in einem Umkreis von 6 — 8 Stunden der Ulmer-Schranne, als einer der berühmtesten im Königreich, Korn, Roggen und Gerste zugeführt werden, und der Markt, wie der Bauer sagt, oft überführt wird, so daß zu gewissen Zeiten z. B. um Martini, von Morgens 9 bis Abends 8 Uhr von allen Kornmessern und ihren Gehülfen die Früchte unausgesezt gemessen werden, und doch 2 — 300 Säcke ungemessen stehen bleiben müssen. Dennoch ist das, was aus andern Ober-Aemtern oder aus dem Auslande zu Markte gebracht wird, nur ein kleiner Theil, das meiste Getreide ist aus dem Ober-Amtsbezirk selbst, welcher auch noch Hülsenfrüchte, Linsen, Erbsen, besonders die seit 10 Jahren aus dem Odenwalde hieher verpflanzten und allgemein beliebten Pariser-Golderbsen u. s. w. liefert.

Die besten Felder für den Getreidebau haben die Orte Langenau, Setzingen, Stotzingen, Altheim, Neenstetten, Weidenstetten, Ballendorf, Albeck, Keßelbronn, Eiselau und u. a. und wenn auch der Ertrag steiniger Aecker an manchen Orten, wie auf der Alb, verhältnißmäßig nicht allzuergiebig ist; so sieht doch der Landmann seinen Fleiß so ziemlich belohnt. Sonderbar ist es, daß z. B. in Ettlenschieß der Wickenhaber nicht recht gedeihen will, während der Haber üppig heranwächst, und dieß dagegen der umgekehrte Fall bei Beimerstetten, Haagen und an andern Orten ist, wo der Haber nicht anschlägt, während der Wickenhaber in Menge geräth! Seit mehr als 30 Jahren wurden auf der Alb, z. B. Lutzhausen, Ursprung, viele bis dahin öde gelegene Pläze, Egarten, umgerissen, fleißig gedüngt, mit Futterkräutern, Esparsette und Klee, nachher mit Haber u. dgl. bebaut und dieser Kultur verdanken die Leute ihren jetzigen Wohlstand, der freilich auch durch die höheren Preise aller Feldprodukte befördert wurde. Die theure Zeit 1816 und 1817 bewog ebenfalls die Bewohner mehrerer Orte, in ihrer Nähe in Ackerfeld umzuschaffen, was sie nur immer aus Fürsorge für die Schaafe, die an kräftiger und gesunder Waide nicht leiden dürfen, dazu zu nehmen für zuträglich fanden. Am meisten aber trug seit 1821 zur Verbesserung der Landwirthschaft in allen ihren Theilen unstreitig der landwirthschaftliche Verein zu Ulm bei, welcher neben Verbreitung nützlicher landwirth. Schriften auch mehrere Ackerwerkzeuge zum Muster und zur Veredlung der Vieh-

Digitized by Google

zucht holländische Zuchtstiere und Kühe anschafft, zur Beförderung eines bessern Flachsbaues Rigaer Lein unentgeldlich austheilt und für die beste Behandlung des Flachses sogar Prämien aussezt. *)

Bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts war in dieser Gegend die Dreifelderwirthschaft eingeführt, und es gab Zeiten, in denen man wegen der Schaafweide den Anbau der Brache sehr erschwerte. Noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts wollte man den Bauern nicht mehr gestatten, als höchstens den vierten Theil der Brache mit Rüben zu besäen. **) Seitdem aber der Kleebau bekannter wurde, (1772 machte man mit dem Anbau desselben die ersten glücklichen Versuche bei Ursprung und Scharnstetten) und der große Nutzen dieser Pflanze dem Landmann immer mehr einleuchtete, (Esparsette wurde in Lutzhausen zuerst gebaut) sah man mit jedem Jahre die Brache den Futterkräutern und Rüben und seit 12 Jahren auch den Kartoffeln größere Plätze einräumen, und jezt, da die Fesseln der Kultur gesprengt und die Zehnten auf 9, 12 — 18 Jahre verpachtet sind, hört man zwar von Winter- und Sommerfeld und von der Brache reden, in der Wirklichkeit aber besteht dieser Unterschied beinahe nicht mehr. Denn man sieht häufig Sommerfrüchte im Winterfeld und Winterfrüchte im Sommerfeld, und das sogenannte Brachfeld ist mit Sommer-

*) Mehreres s. Beschreibung der Stadt Ulm. S. 264.

**) Im J. 1686 wurde den Bauern in Herbelfingen bei Strafe von 10 fl. verboten, Sommergerste ins Winterösch zu bauen.

Digitized by Google

weitzen, Sommerroggen, Reisdinkel, Flachs, Kartoffeln, Klee ꝛc. bedeckt. Viele Bauern, die gehörigen Vorrath an Dünger haben, bauen ihre Felder wie ihnen beliebt. Gewöhnlich aber geben sie den Aeckern alle 3 Jahre Dünger, wenn sie ihnen die Brache lassen. Sonst blieb dieser eine Zeitlang auf Haufen liegen und Sonne und Luft konnten seine besten Theile verzehren; jezt pflegt man ihn häufig sogleich auszubreiten und unterzuackern, wenn er im Frühling oder Herbst aufgeführt wird.

Auf unsern Dörfern macht man einen Unterschied zwischen Bauern, Halbbauern und Söldnern. Bauern, ganze Bauern sind diejenige, welche sich zur Bestellung ihrer Wirthschaft 4 — 6 oder mehrere Pferde halten; Halb-Bauern, Zwie-Rößler, welche nur 2, selten 3 Pferde haben. Söldner, welche mit Ochsen und 2 — 4 Kühen, oder blos mit Kühen, zuweilen auch mit einem vorgespannten Pferde ihren Feldbau treiben. Diese heißt man auch Kühbauern. — Der Bauer ackert mit 2 Pflügen und spannt vor jeden 2 Pferde; bei schwerem Boden sieht man auch 3 — 4 vor einem Pfluge. Man bedient sich bei uns nur des Setzpfluges; hie und da des Wendepfluges. Den Brabanterpflug lernten die Bauern auf dem von Schott'schen Gute bei Langenau und an den Volksfesten in Ulm kennen; einige Landwirthe in der Stadt bedienen sich jezt auch desselben.

In der Regel pflegen die Bauern $\frac{1}{3}$ ihrer Aecker zur Winterfrucht, $\frac{1}{3}$ zur Sommerfrucht und $\frac{1}{3}$ zu Klee, Kartoffeln, Rüben und zur Brache zu nehmen. Es kann aber

Digitized by Google

auch seyn, daß das Herkommen mehr oder weniger Land zu diesem oder jenem Feld bestimmt. Denn wie der Bauer sein Feld antritt, sollte es auch in drei ungleiche Theile getheilt seyn; so behält er es gern bei, und wenn z. B. von 48 Morgen das eine Oesch 18 M., das andere 16 M., und das dritte 14 M. stark ist; so spricht er von seinem kleinen, mittlern und großen Feld, und bedauert es, wenn das Getreide gut geräth, daß er nur sein kleines Feld habe anbauen können. Dennoch ist er schwer zu bewegen, vom alten Herkommen abzuweichen und eine gleiche Eintheilung seiner Felder zu treffen.

In etwas rauhen Gegenden, wie auf der Alb, bei Buchhausen, Reutti ꝛc. nimmt die Wintersaat in den ersten Tagen des Septembers ihren Anfang (am März gaht der Bauer an Straug, ist das Sprichwort); in mildern Gegenden, wie bei Langenau, Göttingen, Stötzingen ꝛc ist sie 8 Tage vor und 8 Tage nach Matthäustag; an Michaelis soll sie beendigt seyn. Die Sommersaat beginnt mit dem Eintritt des Frühjahrs, der Haber soll, wo möglich, noch im März gesäet werden.

Der Preis der einzelnen Güter, der Aecker mehr als der Wiesen (weil diese an den meisten Orten nur wenige sind) ist seit 6 — 8 Jahren fast um die Hälfte gefallen. Hiezu trugen nicht blos die niedrigen Fruchtpreise bei, sondern die Zerstücklung vieler Höfe. Als die ersten Höfe (1811) in unsrer Gegend zerrissen wurden, hatte man die einzelnen Aecker unglaublich theuer, die Ichtl. (1½ Morgen) zu 8 — 900 fl. bezahlt; es wollte damals jeder Bürger eines Orts „ein Paar Aeckerlein haben"

oder wenn er schon welche hatte, noch ein Paar mehr besitzen. Jezt ist dies ganz anders; der Liebhaber zu Aeckern sind weniger, und wenn auch einer Lust zu einem Acker bezeugt, so kann er die Jauchert vom besten Boden für 400 fl., von mittelmäßigem für 200 — 225 fl. und von schlechtem Boden für 150 fl. kaufen. Uebrigens kommt es auch noch darauf an, ob ein Acker nahe oder entfernt vom Orte liegt, ob auf ihm eine schwere oder leichte Gült haste, oder ob er frei und eigen sey. Eine gute aber gültbare Jcht. erhält man für 150, 180 — 200 fl.

Nur einzeln stehende Höfe, wie Moritzen, Haßlach, Merstetten, Birkhof ꝛc. haben ihre Güter geschlossen; an allen andern Orten sind die Aecker auf der ganzen Markung in kleinern Theilen (zu ½ — 1 — 2 6 — 8 Jcht) zerstreut. Oefters liegen sie, wie in Aßelfingen, Langenau ꝛc. ½ — 1 Stunde auseinander. Hat diese Einrichtung so manches Unbequeme, und kann man während der Erndte in einem Mittage kaum 3 mal mit dem Wagen hin und herfahren, um das Getreide in die Scheuer zu bringen; so bezeugt der Landmann doch wenig Neigung, hierinn eine Aenderung vorzunehmen, selbst wenn er ohne allzugroße Kosten die entfernten Aecker gegen nahe gelegene zu vertauschen und sie mit seinen übrigen vereinigen könnte. Denn öfters sind die weit gelegenen Aecker gut, sehr gut, und dann weiß der Landmann aus eigener Erfahrung, oder hörte es von seinem Vater und Großvater, daß bei einem Hagel höchst selten alle Fluren verheert wurden, und wenn er auf den Aeckern in der Nähe seines Wohnorts empfindlichen Scha-

Digitized by Google

Korn und Gerste in solcher Menge producirt, daß noch vieles ausgeführt werden kann. (s. oben) An einzelnen Orten wird zwar auch Roggen (vorzüglich bei Holzkirch) und Haber zum Verkauf angebaut, allein an den meisten Orten baut man davon nur so viel, als man für sein eigenes Hauswesen und zum Entrichten der Gülten bedarf. Verkauft der Bauer vielen Haber, so muß diesen der Wickenhaber bei seinen Pferden ersetzen.

Viehfutter können nur diejenigen Orte, welche am Ried liegen, verkaufen; diese allein gewinnen mehr Heu und Grummet, als sie für ihre Pferde, Kühe und Schaafe bedürfen. Die Orte im Lonthale haben nur zur Nothdurft, und die auf der Alb behelfen sich entweder mit Garten- und Kleeheu, mit Binsen und Wickenstroh, oder müssen sich zum Ankauf der nöthigen Winterfütterung verstehen.

Manche Alb-Orte, z. B. Lonsee, Mähringen, Reutti, Sinabronn, Urspring ꝛc. haben, wie aus ihrer Beschreibung sich zeigt, noch ziemlich viel Allmanden oder Egarten; doch seit einigen Jahren sind mehrere Morgen derselben für die Kultur gewonnen worden. Was noch vorhanden ist, dient zur Waide der Schaafe oder des Rindviehs, wenn die Stallfütterung nicht eingeführt ist. Viele Allmanden auf der Alb z. B. bei Reutti, Sinabronn ꝛc. haben kaum einen Zoll hoch Erde, und bleiben deswegen zu Weideplätzen bestimmt. Bei Langenau, Rammingen und Aßelfingen ist das große Ried gleich nach der ersten Blume den Viehheerden geöffnet.

Die Kosten, welche der Landmann seinen Dienst-

den gelitten, doch auf den entfernten sein Getreide stehen geblieben, oder wenn der Fall umgekehrt war, es doch besser sey, einen Theil als das Ganze zu verlieren. Wenn auch jezt die entstehenden Hagelversicherungen für einen Verlust schadlos halten; so möchte man doch bezweifeln, daß einmal alle Aecker eines Gutes arrondirt und an Einem großen Stücke angetroffen werden.

Die Gült ist im ganzen Ober-Amtsbezirke nirgends, nicht einmal an einem und demselben Orte bei allen Aeckern gleich. Auf den Aeckern der vormaligen Klosterorte lastet eine schwerere Gült, als auf ehemals ulmischen Orten, und wenn jene, z. B. Ramminger, Westerstetten ꝛc. ausser der Rechnung und Steuer von der Jauchert 5 Sri. Korn entrichten, so geben diese, z. B. Ballendorf, Langenau höchstens 4 Sri. Gült. Verschieden ist aber auch die Gült der einzelnen Aecker eines Orts. Wenn der eine Acker vier Sri. Korn reicht, so liefert ein anderer ½ Sri. Roggen und 3 Sri. Haber, oder 3 Sri. Dinkel und 2 Sri. Haber, oder 1 — 2 Mezen Roggen und 1 oder ½ Sri. Haber, zuweilen auch noch einen Mezen Korn dazu, oder statt des Getreides 1 — 2 Sri. Erbsen. *)

Von den verschiedenen Getreidearten werden besonders

*) Eine der höchsten Gülte lastet unstreitig auf einem Hofe in Langenau, der von 25½ Jcht. Feld jährlich 20 Schfft. Dinkel und 11 Schfft. 5 Sri. Haber, also von einem Jcht. 6½ Sri. Dinkel und 3½ Sri. Haber gültet, und ein noch höherer in Nieder-Stotzingen, wo 1 Jcht. sogar 1 Schfft. 2 Sri. Dinkel, 2 Sri. Roggen und 2 Sri. Haber gibt.

Digitized by Google

boten und Taglöhner zu tragen hat, sind viel höher, als sie vormals, als sie vor 30 Jahren waren. Wenn damals ein Knecht mit 18 — 20 fl. Lohn und eine Magd mit 10 — 12 fl. und einigen Ellen abwergen Tuch zufrieden waren; so verlangt jezt ein Oberknecht 46 — 50 fl., der Unterknecht 30 fl. und eine Magd wechselt bald ihren Dienst, (das gewöhnliche Wanderziel der Dienstboten ist Lichtmeß) wenn sie nicht jährlich 20 fl. an Geld, 1 Hemd 2 Schürze, 1 Rock und 1 Paar Schuhe erhält.

Die Taglöhner sind nicht minder kostspielig; sie erwarten nicht nur gutes Essen und Trinken, sondern sie erhalten auch an Geld

vor der Erndte,	die Mannsperson	12 kr.
	die Weibsperson	10 kr.
während der Erndte,	die Mannsperson	15 kr.
	die Weibsperson	12 kr.
von Bartholomäi		
bis Michaelis	die Mannsperson	12 kr.
	die Weibsperson	10 kr.
nach Michaelis	die Mannsperson	10 kr.
	die Weibsperson	8 kr.

Ohne Kost werden 24 — 30 — 36 kr. bezahlt.

Ackerbau.

Wenn gleich die Dreifelderwirthschaft bei uns eingeführt ist, so wird doch, wie schon bemerkt worden, die Brache überaus stark angebaut. Am wenigsten ist mit diesen Veränderungen der Schaafhalter zufrieden. Dennoch bleibt dem Schäfer noch mancher Strich Feldes

Digitized by Google

übrig, den er als reine Brache benutzen darf. Am meisten empfinden aber den Anbau der Brache die Komunkassen, die für die Schaafweide $\frac{1}{3}$ und noch mehr weniger, als vor 12 — 20 Jahren beziehen.

Die Ackerzahl unsrer Bauerngüter ist sehr verschieden. Es giebt Bauern, zu deren Gut 60 — 100 und mehrere Jaucherte*) gehören, wie in Haagen, Eiselau; andere die 70 und mehrere Jcht. haben, wie in Osterstetten. Diejenigen Bauern heißen schon begütert und wohlhabend, welche zwischen 40—60 Jcht. besitzen; ein mittelmäßiger Bauer hat über 30, ein geringer Bauer, Halbbauer, Zwierößler, 18 — 21 Jcht., Söldner haben 4 — 6 — 10 — 12 Jaucherte.

Von den Aeckern wird $\frac{1}{3}$ zum Winterfeld genommen, und Dinkel im schweren, Roggen im leichten Boden gebaut. Wintergerste baut meistens nur derjenige an, welcher mit seinem Vorrath an Dinkel nicht bis zur nächsten Erndte ausreicht. Daher nennt man die Wintergerste auch nur: Komm mir z'Hülf. Wenn ein Bauer nicht viel Roggengült geben darf, so begnügt er sich mit

*) Im ganzen Oberamte wird immer noch nach Jaucherten gerechnet, anders mag es seyn, wenn die Vermessung des ganzen Landes beendigt seyn wird. Indessen sind auch die Jaucherten nicht allenthalben gleich. In Altheim, Bellendorf, Göttingen, Lonsee, Lutzhausen ꝛc. ist Jcht. 600 □Ruthen, 1⅛ Morgen; in Langenau, Oellingen, Stotzingen u. a. a. O. 700 □R. oder 1¼ M. 56 Ruthen stark; in Albeck enthält jede Jcht., die zum Gute der 3 Bauern im sogenannten Vorhof gehören, sogar 800 □R. oder 2 Morgen 64 Ruthen. Ein Tagwerk Wiesen ist gleich 1 Morgen und 84 Ruthen.

Digitized by Google

1 ½ — 2 Jauchert Roggen, alles übrige Feld ist für den Anbau des Dinkels bestimmt. In Hozkirch wird besonders viel Roggen gebaut, und dieser von den Fruchthändlern am liebsten gekauft. Vorzüglich guten Dinkel zum feinsten Mehl giebt es bei Albeck, Langenau, Neenstett, Setzingen, Bernstett. An einigen Orten, z. B. auf der Alb, hat man mehr glatten Vesen oder Dinkel, d. i. ohne Grannen, an andern, wie bei Langenau, Aßelfingen ꝛc. mehr rauhe Vesen, d. i. mit Grannen versehen. Seit einigen Jahren ist das Tyroler-Korn sehr gemein, es zeitigt eher, muß aber, ist es geschnitten, bald in die Scheure geführt werden, weil die Aehren leicht brechen, wenn es nur über einen Tag bei warmem Wetter auf dem Felde liegt. Man bemerkt jedoch, daß das Mehl von diesem Korn nicht so fein wird. Daher wird es auch den rauhen Vesen nie verdrängen, weil dieser weißes feines Mehl giebt und von dem Becker gesucht ist; auch wird man seinetwegen den glatten Vasen nicht weniger aussäen, weil dieser die gute Eigenschaft hat, daß er vom Mehlthau weniger angegriffen wird. An einigen Orten z. B. in Neenstetten wird das Tyroler-Korn jezt schon gar nicht mehr gebaut;

Einkorn, im 16 und 17 Jahrhundert bei uns sehr gemein, sieht man meistens auf Aeckern, die an Wälder stoßen, weil das Wild ihm weniger schadet.

Zur Wintersaat werden die Aecker viermal gepflügt; im April gebrachet, zu Ende Mai's gewendet, Anfangs Julius gefelget und im September gesäet.

Zu 1 Jauchert Roggenacker rechnet man 6 Sri.;

zu 1 Jcht. Dinkelacker 16 Sri., zur Wintergerste 6—7 Sri. und zum Einkorn 12 Sri. Saatkorn.

Um Jakobi nimmt bei Ulm, Langenau, Aßelfingen und Stotzingen die Roggenerndte und in den ersten Tagen des Augusts die Korn- oder Dinkelerndte ihren Anfang; 8 Tage später ist sie bei Wettingen, Setzingen, Ballendorf, Altheim, Weidenstetten und wieder 8 Tage später auf der Alb bei Lutzhausen, Ettlenschieß ꝛc.

Von 1 Jcht. Roggen erhält man in milden Gegenden 4 — 500, in der rauhern 300 — 350; von 1 Jcht. Dinkel 450 — 500, auf sehr guten Aeckern 7 — 800 Garben; von 1 Jcht. Wintergerste 3 — 400, vom Einkorn eben so viel, und vom Waitzen 4 — 500 Garben.

In gewöhnlichen Jahren, wenn Mehlthau und Brand nicht verspürt, oder die Früchte von Schlagregen nicht niedergelegt werden, kann man von 100 Garben 2 Schfl. Roggen, 3 Schfl. Vesen und Waitzen und 2 — $2\frac{1}{2}$ Schfl. Wintergerste dreschen.

Eine Ausnahme machten die Jahre 1828 und 1829. In jenem erhielt man im Dreschen vom Roggen nur 1 — $1\frac{1}{2}$ Schfl., vom Dinkel kaum 2 Schfl., von der Wintergerste höchst selten 2 Sch.; in diesem hingegen (1829) wurde der frühere Ausfall wieder reichlich ersezt. Denn man drasch von 100 Garben $2\frac{1}{4}$ Schfl. Roggen, $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ Schfl. Dinkel, und wenn man 1828 von 1 Schfl. Dinkel nur $1\frac{1}{2}$ — 2 Sri. Korn gerbte, so gewann man 1829 von 1 Schfl. $3\frac{1}{2}$ — 4, ja $4\frac{1}{4}$ Sri. Kern.

Digitized by Google

Die Roggenäcker sind kaum geleert, so werden sie umgerissen und mit Rübsaamen bestreut. Dergleichen Wenschrüben werden nicht nur den Kühen als nahrhaftes Futter gegeben, sondern selbst in der Stadt verkauft und als Gemüse gespeist.

Auf Dinkeläckern pflegt man im Mai die Spitzen der aufsprossenden Saat mit der Sichel abzuschneiden (Dückeln) und sie zur grünen Fütterung des Rindviehs zu benutzen.

Für die Sommerfrucht werden die Felder zweimal gepflügt. Das erstemal gleich nach dem Schnitt des Waitzengetreides (gestürzt), so daß sie über den Winter ruhen; das zweitemal zur Saatzeit, welche beim Haber und Wickenhaber zu Ende Merz oder Anfangs April eintrit. In der Mitte des Aprils werden die übrigen Sommerfrüchte, als Linsen, Erbsen, Gerste, ausgesäet, seit einigen Jahren baut man an verschiedenen Orten des Oberamts, bei Ulm, Keßelbronn, Holzhausen, Langenau, Wettingen ꝛc. auch Reisdinkel auf Gerstenäckern, die im Frühling gepfercht wurden. Man erndtet ihn sechszehnfältig, ründelt und reißt ihn auf der Mühle, und braucht ihn als kräftige Suppe, wie den Reis in den Spitälern, in Kasernen, und in vielen Haushaltungen; als Brodfrucht ist er vorzüglich. Sommerroggen und Sommerkorn säen die ärmern Leute lieber als Gerste aus, weil sie davon besseres, und schmackhafteres Brod erhalten.

In den ersten Tagen des Mais ist die Sommersaat vorüber, und nun werden die Flachsländer zu recht

Digitized by Google

gemacht. (s. unten: Manufakturgewächse) An einigen Orten liebt man den Frühflachs, und der Saame wird dann schon im April ausgestreut; wo man den Anbau des Spätflachses für vortheilhafter fand, da wird der Lein in der Veitwoche oder am Gervasiustag ausgesäet. Der rigaer oder russische Lein, der gegenwärtig bei uns nicht mehr selten ist, wird im Mai gesäet.

Wenn der Bauer auch Ueberfluß an Dünger hätte, was wohl sobald nie der Fall seyn wird, weil sein Viehstand im Verhältniß zu seinen Aeckern immer noch zu gering ist, und künstlicher Dünger nicht gemacht wird; so werden doch diejenigen Aecker, auf denen Wickenhaber und Hülsenfrüchte gebaut werden, nicht gedüngt, damit diese nicht zu mast werden, und unten faulen, ehe die Schoten sich angesezt haben oder völlig ausgewachsen sind. Nur zuweilen bekommen diese Aecker, wenn der Boden schwer ist, wie bei Ballendorf, Weidenstetten, eine Torfasche; und auf Flachsäckern wird unmittelbar vor der Aussaat Taubendünger ausgestreut.

Zur Aussaat auf 1 Jcht. braucht man bei der Gerste 6 Sri., beim Haber 12 Sri., bei Erbsen 4 — 5 Sri., bei Linsen eben so viel, beim Wickenhaben 7 Sri., beim Lein 8 Sri. und beim Reisdinkel 12 — 14 Sri. Hanf und Reps werden nicht viel gebaut; Buchwaitzen nur hie und da auf der Alb und auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau.

Die Sommerndte fängt meistens in der Mitte Augusts an, in rauhen Gegenden am Ende desselben. Wird die Gerste frühzeitig gesäet, was seit einigen Jah-

Digitized by Google

ren geschieht, so fallen Dinkel- und Gerstenerndte nicht selten zusammen.

Von der Gerste und dem Haber erndtet man von 1 Jcht. gewöhnlich 3 — 400 Garben; jener wirft im Dreschen 2, dieser 3 Schfl. von 100 Garben ab; von Wickenhaber, Linsen und Erbsen erhält man von 1 Jcht. 5 — 5½ — 6 Schfl. Körner. Flachs ist seit 2 Jahren wieder gerathen, besonders viel und schön 1829; aber die nasse Witterung hatte einen großen Theil desselben auf der Spritte verdorben. Wer indessen seinen Flachs noch auf dem Felde verkauft, erlöst aus ¼ Jcht. 25 — 30 fl. Von ½ Jcht. Winterreps gewann man bei Langenau über 50 Sri. Saamenkörner.

Das Pferchen der Aecker ist sehr gemein. Der Pferch wird zum Besten der Communkasse versteigert und im Frühling und Herbst gern mit 3 fl. 24 — 30 kr. für 1 Nacht bezahlt. Auf nassen Aeckern bedient man sich an einigen Orten des Mergels, des Gypses hingegen (seit 60 Jahren) sehr häufig auf Aeckern, die mit Hülsenfrüchten besäet werden. Er wird bei trübem Wetter, wenn man Regen erwarten kann, oder gleich nach einem Regen ausgestreut. Taubendünger oder Haare von Gerbern kommen auch auf Kornfelder, man streut sie im Frühling darüber hin, und egget sie leicht ein, wenn man keinen besondern Trieb der Kornsaat verspürt. Seitdem der Gyps bei uns eingeführt wurde, sind die Felder allenthalb ergiebiger geworden, und die Prophezeihung der Bauern vor 60 Jahren: der Gyps giebt reiche Väter, aber arme Kinder, — gieng, wie so viele andere, nicht in Erfüllung.

Digitized by Google

In der Brache sieht man gegenwärtig ausser dem rothen Klee, den Kartoffeln und Rüben auch viel sogenanntes Fretzfutter, d. i. ein Gemisch von Wicken, Haber, Linsen, Gerstenund Erbsen, zum frischen Futter fürs Vieh bestimmt. Esparsette und Luzerne werden hie und da auf den hiezu allein tauglichen Aeckern ausgesäet. Das Unkraut auf den reinen Brachäckern gehört den Schaafen. Auf den Winter- und Sommerfruchtäckern wird es, so lange die Saaten nicht zu hoch stehen, von den Leuten sorgfältig gejätet, (gekräutert) und was davon gut und nahrhaft ist, den Kühen als frisches Futter gereicht; alles übrige, besonders Distel, Wermuth ꝛc. auf Haufen geworfen, und der Verwesung übergeben.

Der Ertrag der bebauten Brachäcker ist nicht unbedeutend. Der Klee wird meistens dreimal, in sehr guten Jahren auch viermal gemäht; in der zweiten Blume bleibt ein Stück zur Gewinnung des Samens stehen. Oefters dient der Klee statt des Düngers, und wird dann nach dem Schnitte untergeackert. (s. unten Wiesenbau). Von Kartoffeln erndtet man auf einer Jcht. 440--480 Sri.

Nur die Brachäcker werden in der Regel gedüngt, und auf 1 Jcht. 18—20 Wagen guter, verrotteter Dünger gerechnet, den man aber (s. oben), wenn er nicht im Winter auf das Feld geführt worden, jezt nur selten mehr auf Haufen liegen läßt, sondern bald ausbreitet, und nach einem Regen unterackert. Wenn hingegen einzelne Aecker nicht ruhen durften, sondern zu Kartoffeln, Sommerroggen oder Sommerkorn verwendet werden; so

erhalten sie, mit Ausnahme der Kleeäcker, kurz vor der Wintersaat noch einmal hinlänglichen Dünger, weil man es sonst an einem mindern Ertrag der Winterfrüchte fühlen würde, daß ihre Kräfte bereits schon von andern Gewächsen verzehrt worden seyen.

Zu den Unkräutern, die in manchen Jahren die Felder überziehen und das Wachsthum des Getreides hindern, gehören vornemlich

die Quecke, Triticum repens
die Hederich, Raphanus raphanistrum
die Kornrade, Agrostema githago
die Klatschrose, Papaver Rhoeas
der Hahnenkamm, Rhinantus crista galli
der Wermuth, Atriplex campestris
die Mariendistel, Carduus marianus
die Speerdistel, Carduus lanceolatus
die gem. Wucherblume, Chrysanthemum segetum
das Kannenkraut, Equisetum arvense
der Ackersenf, Sinapis arvensis
der Leindotter, Myagrum sativum
die Flachsseide, Cuscuta europaea
das Tollkorn, Tobhaber, Lolium temulentum
die Ackerwinde, Convolvulus arvensis
der Hühnerdarm, Alsine media.

Die meisten Bauernhöfe sind Erblehen, welche bei jeder Veränderung des Besitzstandes den 10ten Gulden des Werths, oder eine andere bestimmte Summe Auf- und Abfahrt geben. So bezahlt in Setzingen bei Altheim ein Hof 16 Batzen — ein anderer in Berustett

8 Hb. Heller — in Altheim 5 fl. — eine Söld 3 fl., in Jungingen ein Hof 4 Hb. Heller, in Haßlach 2 Hb. Heller, in Hervelsingen eine Söld 1 Schilling, ein Hof in Setzingen 2 fl. in Geld, jeder der 4 Theile des Brenz-Anhausen'schen Hofes bei Albeck 2 fl. in Geld Auf- und eben so viel Abfahrt. Sehr viele dieser Erblehen sind jezt von den Laudemien befreit. Auch von herrschaftlichen Falllehen sind nur noch wenige vorhanden, sie wurden in neuern Zeiten allodifizirt; blos der grundherrlichen Falllehen giebts noch mehrere. Mehrere Blutzehnten und Landgarbengülten sind gleichfalls abgekauft worden. Viele zu eigen gemachte Bauernhöfe wurden seit 16 — 18 Jahren gänzlich zerrissen, und die Aecker einzeln verkauft. Die bisherige Gült wird durch einen aus der Zahl der Käufer aufgestellten Träger im Einzelnen bezogen und im Ganzen auf den herrschaftlichen Fruchtkasten geliefert.

Folgende Gewohnheiten mögen hier noch aufgezeichnet werden.

Während der Erndte bekommen die Schnitter, deren mancher Bauer 10 — 15 hat, täglich kräftige und nahrhafte Kost, die in Klösen, Fleisch, Salat ꝛc. ꝛc. bestehen. Wird der lezte Korn-(Dinkel) Acker abgeschnitten, so werden ihnen (Küchlein) Kuchen gebacken, und des Abends auch Bier, Brod und Branntwein gereicht. jede Mannsperson erhält überdies noch 24 kr., die Weibsperson 12 kr. an Geld. Dies nennt man das Abschneidbier geben.

Nach der Erndte, um Michaelis, bestimmen die

reichen Bauern in Langenau, Wettingen und an einigen andern Orten einen Tag, an welchem sich die Armen in ihren Häusern einfinden dürfen, und sie geben jedem derselben von der neu gemahlenen Frucht ½ — 1 Metzen Mehl. In weniger als einer Stunde hat die Wohlthätigkeit mehr als Einen großen Sack Mehl ausgespendet, und an solcher Spende dürfen auch diejenigen noch Antheil nehmen, die schon auf den Aeckern derselben Bauern, die jezt geben, Aehren gelesen haben. Zulezt erscheinen auch noch die sämtlichen Schnitter des Bauern, von denen jeder noch 1 Metzen Mehl, (manchmalen auch Musmehl) und 1 Laib Brod in Empfang nehmen und solchen mit Weib und Kinder verzehren darf.

Ist das Dreschen beendigt, so wird der Abend noch festlich verlebt. Speisen und Getränke sind im Ueberflusse vorhanden. Nach altem Brauch muß ein Braten die Mahlzeit beschließen. Kann diesen aber die Hausmutter nicht herbeischaffen, so wird er an vielen Orten jedem Drescher mit 12 kr. vergütet. Nachts 10 Uhr singt der Hausvater mit seinen Hausgenossen und Arbeitern das Lied: „Nun danket alle Gott" und nun geht alles heiter und fröhlich auseinander. — Eine solche Mahlzeit heißt die Flegelhänge, weil von jezt an die Dreschwerkzeuge aufgehängt werden und bis aufs künftige Jahr ruhen dürfen.

Wiesenbau.

Nicht alle Orte haben hinreichend Wiesen in ihrer Nähe, und viele, z. B. Weidenstetten, Ballendorf,

Digitized by Google

Jungingen, Sinabronnen, sind genöthigt, solche im Lonthal, im Geißlinger Thal, oder bei Langenau und Ulm auf dem Ried in einer Entfernung von 1 — 2 Stunden und öfters in hohem Preise zu kaufen. Von vorzüglicher Güte sind die Wiesen im Lonthale, weil sie bewässert und sogar dreimal gemäht werden können. Daher wird 1 Tagwerk derselben zuweilen mit 800 — 1000 fl. und drüber bezahlt. Wohlfeiler sind die Wiesen bei Altheim, im Gassen-Hirsch- und Hungerbrunnenthal, oder bei Albeck und Langenau auf dem Nollenried, oder bei Göttingen am Schamen. Leztere können zum Theil auch bewässert werden, und 1 Tagwerk derselben kostet 120 — 200 fl. Nicht wohlfeiler sind die zweimädigen Wiesen in der Nähe von Langenau oder die s. g. Herrenmäder bei den Riedmühlen. Hingegen erhält man für 20 — 30 — 40 fl. 1 Tagwerk Wiesen auf dem Ried. Dergleichen aber sind nur einmädig, haben Moorboden, ruhen auf einer Schicht Kalktuff, erhalten nie einen Dünger, und sind besonders in nassen Jahren so sumpfig, daß man nur mit der größten Mühe das gewonnene, saure Heu abführen kann. Diesem Uebelstand sucht man allmählig abzuhelfen, 1829 wurde bereits auf dem rechten Nau-Ufer, im Westheimer Ried und einige hundert Schritte von den Riedhöfen entfernt, ein breiter Graben gezogen und so den vielen, in Niederungen stehenden Gewässern eine Ableitung in die Nau verschafft. Mehrere Gräben werden nachfolgen, wenn man sich von dem großen Nutzen dieses einzigen wird überzeugt haben. Auf dem linken Ufer

der Nau, im Ostheimer Ried sind schon früher viele Mäden von ihren Eigenthümern durch Gräben trocken gelegt und so die Arbeit der Heuerndte erleichtert worden. Im J. 1822 wurde auch die ganze Fläche von 3553 M., an das Ostheimer Ried stoßend, von demselben blos durch den schwarzen Graben getrennt, und bis Riedhausen und Güntzburg (K. bayrisch) sich herabziehend, zum Theil voll Sumpf und Moraſt, zum Theil nur als kärgliche Viehwaide dienend, durch viele Gräben trocken gelegt. Dieser gewonnene Boden erhielt den Namen Wilhelmsfeld, von dem jezt schon viele Morgen in Ackerfeld und Wiesen umgeschaffen worden sind. (s. oben Langenau und das Correspondenzblatt des landw. Vereins vom J. 1827 3. Heft) Einige hundert Morgen werden bis zur Einführung der Stallfütterung noch als Waide benuzt, auf andern wird Torf gestochen, welcher für die holzarme Gegend fast das einzige Brennmaterial der meisten Leute ist.

Die zweimädigen Wiesen werden jährlich gedüngt. Auf 1 Tagwerk rechnet man 10 — 12 Wagen guten Dünger; solche Stellen, auf denen schlechtes Gras und Moos wachsen, verbessert man durch Mergel oder Torfasche, kurz vor, oder unter einem leichten Regen ausgestreut. Den Dünger führt man vor Eintritt des Winters auf die Wiesen, damit ihn noch der Schnee bedeckt; ist dieß aber nicht möglich, so müssen sie wenigstens im Februar gedüngt seyn. Wenn der Frühling sich zeitig einfindet, ein warmer Regen das Gras hervorlockt, und im April der Boden mit einem lieblichen Grün über-

Digitized by Google

zogen ist; so wird der Dünger auf den Wiesen, wie in den Gärten, umgerührt, (gekrezelt) das noch übrige leere Stroh im Mai oder um Pfingsten zusammen gerechet und nach Hause geführt. Früher pflegt der Landmann seine Wiesen nicht abzuräumen, weil ihn die Erfahrung lehrt, daß kalte Frühlingsnächte dem Graswuchse empfindlich schaden, wenn der Boden zu frühe vom Dünger entblößt worden, was er doch kaum mehr befürchten darf, wenn er denselben bis Ende Mais liegen läßt.

Die Heuerndte in den Gärten und auf den zweimädigen Wiesen beginnt in der Mitte des Junius. Auf den einmädigen Riedwiesen hingegen fängt die Erndte mit dem 4ten Julius an, „am Ulrichstag wird der Ried aufgethan." Von einem Tagwerk solcher Wiesen erndtet man 16 — 18 Ctr., von zweimädigen Wiesen hingegen 20 — 25 Ctr. Heu und etwa 8 — 10 Ctr. Oehmd (Grummet), dessen Erndte zu Ende Augusts ist. Heu und Oehmd werden von den Landleuten größtentheils für den eigenen Viehstand gebraucht. Nur Langenau, Rammingen, Aßelfingen und Stotzingen können einen Theil ihres Heues nach Ulm ausführen und ihr Oehmd im Februar und März noch an benachbarte Orte als Schaaffutter verkaufen:

Der Preis des Ctrs. Heu war 1826 nur 18—24 kr., im J. 1829 hingegen stieg dasselbe auf 1 fl. 10—24 kr.

Auf den natürlichen Wiesen wachsen vorzüglich

Wiesenhaber, Avena pratensis

Raygras, Avena elatior

Kammgras, Cynosurus cristatus

Zittergras, Briza media
Wiesenschwengel, Festuca pratensis
Wiesenlieschgras, Phleum pratense
Bibernell, Poterium sanquisorba
Hahnenfuß, Ranunculus ficaria, bulbosus u. pratensis
Wilder Körpel, Scandix cerefolium
Schlüsselblume, Primula elatior
Haberwurzel, Tragopogon pratense
Weißer u. Rother Klee, Trifolium pratense u. repens
Augentrost, Euphrasia officinalis u. odontites.

Auf dem Ried sind in Menge:

Mehlprimeln, kleine rothe Himmelsschlüssel, Primula farinosa
Gnadenkraut, Gratiola officinalis
Kreuzblume, Polygala amara
Fette Henne, Pinguicula vulgaris
Enzian, Gentiana verna u. amarella
Scabiosen, Scabiosa succisa u. arvensis
Orchis, Orchis maculata
Labkraut, Galium verum
Hauhechel, Ononis arvensis
Jakobsblume, Senecio Iacobæa
Krebsdistel, Onopordon acanthium

Große Maßlieben, Chrysanthemum leucanthemum, verschiedene Carices, Comarum palustre, Iris Pseudacorus (Wasseriris) ꝛc.

Wenn vor 60 Jahren dem Landmann der künstliche Futterbau in unserer Gegend ganz unbekannt war, und er besonders vom Klee und dessen großen Nutzen in der

Wirthschaft kaum ein Wort gehört hatte, so ist dieß seitdem ganz anders geworden. Der Anbau des Klees ist allgemein verbreitet, und nimmt mit jedem Jahre zu. Der ärmste Söldner säet für seine Kühe ¼ Jauchert an, der reichere Bauer hat 2 — 3 — 4 Jcht., damit er seinem Vieh täglich frisches Futter geben kann. Gewöhnlich läßt er einen Theil der zweiten Blume stehen, den dritten Schnitt ackert er unter, um sein Feld damit zu düngen und zu verbessern, und hat er nicht hinreichend Wiesen und Gärten; so macht er auch Kleeheu, (von 1 Jcht. 30 Ctr.) dies geschieht jedoch blos auf den Aeckern. Den Klee auf Heinzen zu dörren, versuchte ein Landwirth in Langenau, er fand aber keine Nachahmer. Auf der Alb werden magere oder steinige Aecker mit Esparsette, andere mit Luzerne bebaut. Sah man vor 20 Jahren auf der ganzen Flur eines Orts kaum 8 — 10 Jcht. Klee; so zählt man deren gegenwärtig 40 — 50 Jcht., in großen Orten 100 — 150 Jcht. Der künstliche Futterbau war auch Ursache, daß an den meisten Orten des Oberamts die Stallfütterung eingeführt werden konnte. Wo das noch nicht geschehen ist, da darf man den Grund davon mehr in örtlichen Hindernissen als im Mangel des Sinnes fürs Nützliche und Zweckmäßige aufsuchen. Es kommt dennoch die Zeit, wo man in der Nähe der einzelnen Orte wenig öde Plätze und auf denselben keine zahlreichen Viehheerden mehr antrifft.

Man säet den Klee in die zweite Halmfrucht, in Gerste oder Haber, und benuzt ihn manchmal im ersten Jahre, wenn die Früchte geschnitten sind. Im zweiten

Digitized by Google

Jahre wird er 2 — bei guter Witterung 3 — auch 4 mal geschnitten. Doch häufig wird er, z. B. in Weidenstetten, Ballendorf ꝛc., in der dritten Blume im Herbste vor der Wintersaat statt des Düngers untergeackert. Kleeheu, Garten- und Wiesenheu und Oehmd werden in den Scheuren aufbewahrt.

Gartenbau.

Hierinn zeichnen sich Ulm und Söflingen besonders aus. Schon in früheren Zeiten, da Ulm noch eine Festung war, befanden sich vor den Thoren der Stadt und in ihren nächsten Umgebungen viele und große Gärten, in welchen allerlei Gemüse, vorzüglich Blumenkohl und Spargeln gebaut wurden. Noch giebt es daselbst eine eigene Gärtnerzunft, deren Mitglieder sich ausschließlich vom Gartenbau nähren, und überdies auch mit Saamen aller Art in die nördlichen Gegenden Deutschlands bis Hamburg, Lübek, Berlin ꝛc., sodann ins Oestreichische, in die Schweiz, ins Elsaß einen ganz einträglichen Handel treiben. Die Ulmer Spargeln sind weit und breit bekannt, und werden jährlich zu vielen Tausenden in die Ferne versendet.

Die Zahl der Gärten hat sich jezt, da die Festungswerke geschleift und die gewonnenen Plätze geebnet wurden, ungemein vermehrt. Wem es nur immer die Verhältnisse erlaubten, der kaufte sich ein Stückchen Land, um auf demselben ein Gärtchen anzulegen, in dem er das nöthige Gemüse für seine Haushaltung pflanzte, oder gesunde Bäume mit schmackhaftem Obst erzog. Ein solches

Gärtchen fasste er mit einem lebendigen Zaune oder mit einer Planke ein, und erbaute sich darinn ein Häuschen oder eine einfache Laube, um hier Erholung und Ruhe zu finden. Daher sieht man die Stadt von allen Seiten mit Gärten gleich einem angenehmen Wäldchen umgeben. Auch in der Stadt selbst giebt es verschiedene Gärten, die aber ihre Besitzer mehr zum Vergnügen als zum Nutzen anlegen lassen. Die Gärtner in Ulm bringen ihre Gemüse entweder zu Markte, oder sie verkaufen sie vor ihren Häusern, viele geben sich auch nebenbei mit Erziehung verschiedener Blumen und mit dem Anbau medicinischer Kräuter ab, und sehen sich für ihre Mühe reichlich belohnt.

Söflingen treibt ebenfalls einen einträglichen Gartenbau. Die ehemaligen, noch im 17 Jahrhundert vorhandenen, Weinberge sind nun zum Theil in Baum- und Gemüsegärten verwandelt, und was man an Obst, darunter auch Mispeln, und an Bohnen, Zuckererbsen, Wersig, Kohlraben, Zwiebel, Fenchel, Anis ꝛc. gewinnt, wird gewöhnlich nach Ulm zu Markte getragen.

An den übrigen Orten des Oberamts trifft man keine große und schöne, noch weniger Kunstgärten an. Blos in Nieder-Stotzingen besitzt der Hr. Graf v. Maldeghem einen Garten von bedeutendem Umfang, der durch seine geschmackvollen Anlagen und einige Wasserwerke, so wie durch sein mit seltenen, ausländischen Gewächsen versehenes Gewächshaus sich besonders auszeichnet. In Ober-Stotzingen ist der mehrere Morgen enthaltende Garten des Hrn. Baron von Umgelter jezt mehr

zum Nutzen angelegt und dem Baum- und Gemüsebau gewidmet worden. — Indessen sind bei jedem Orte 1 oder 2 große Stück Landes eingefriedigt, (Krautgärten) die zu gleichen Theilen unter alle einzelne Ortsbürger vertheilt sind, um das nöthige Kraut (das so beliebte Sauerkraut) oder Kartoffeln selbst zu bauen. Auf den Dörfern sieht man meistens an den Wohnungen der weltlichen Beamten oder der Geistlichen eigene Gemüsegärten, ($\frac{1}{16}$ — $\frac{1}{4}$ Morgen groß) die Landleute selbst haben nur kleine Gärtchen (3 — 6 □ Ruthen), in denen sie etwas Salat, Rettig und rothe Rüben pflanzen, und auf dem noch übrigen Raume allerlei Blumen, z. B. Nelken, spanische Wicken, Primula Veris, Majoran, Rosmarin, Lavendel, Rosen, gelbe und weiße Veilchen ꝛc. erziehen, um sich an Sonntagen oder bei Tänzen und feierlichen Gelegenheiten damit zu schmücken. Mit dem Anbau des Gemüses mögen sie sich nicht viel abgeben; sie haben dazu auch wenig Zeit, wenn sie ihren eigentlichen Berufsgeschäften gehörig obliegen wollen; und dann können sie solches zur Genüge aus der Stadt von den Gärtnern beziehen, die ihnen wöchentlich auf Wägen Bohnen, Salat, Gurken, Kohlraben ꝛc. zuführen. In Langenau und in Setzingen sind ein Paar Gärtner, die blos vom Gartenbau leben.

Baumzucht.

Wenn man gleich auf den Dörfern aus den oben angegebenen Gründen keine Gemüsegärten findet; so ist doch im ganzen Oberamte kein Ort, an dem man nicht,

Digitized by Google

und zuweilen sehr große Baumgärten antreffen könnte. Der Bauer oder doch sein Weib und seine Kinder lieben das Obst; jedermann ißt es frisch oder gedörrt überaus gern, in gesunden wie in kranken Tagen, an der Kirchweih und an Weihnachten darf das Huzelbrod in keinem Hause fehlen. Wie wohl thut es, wenn man im Herbste alle 8 Tage einige Körbe voll Zwetschgen, Birnen oder Aepfel in die Stadt führen und dafür ein hübsches Sümmchen Geld nach Hause bringen kann, oder wenn man, was seit einigen Jahren eingeführt worden, Cyder, Most machen und den Winter über einen kräftigen Trunk im Keller haben darf. Allenthalben sind daher die Hausgärten mit Obstbäumen besezt, nur mit dem Unterschiede, daß der eine Garten einem Walde voll schöner, gesunder Bäume gleicht, in einem andern nur wenig, oft verkrüppelte und halb abgestorbene Bäume stehen, oder daß in dem einen Garten edlere Obstsorten, in den andern blos ganz gewöhnliche Aepfel und Birnen, einige Zwetschgen, gemeine Kirschen und Weichseln gesehen werden.

Das konnte vor Zeiten kaum anders seyn, da man auf dem Lande gegen die Baumzucht ziemlich gleichgültig war; gieng ein Baum im Garten ab, so holte man sich aus dem Walde einen Wildling, ließ ihn einwachsen und pfropfte ihn dann mit dem nächsten besten Zweig, gerade wie es die Eltern und Voreltern zu machen pflegten. Um Erziehung der Bäume aus Saamen, um Veredlung derselben kümmerte man sich nicht, und eine zweckmäßige Behandlung der neu gesezten Stämme verstand man nicht.

Digitized by Google

Hätte nicht schon vor 40 — 50 Jahren hie und da ein Einzelner *) aus Liebhaberei eine Baumschule angelegt, und in der Hoffnung, seine veredelten Stämme theuer verkaufen zu können, sich die köstlichsten Sorten zu verschaffen gesucht, wir würden in diesem Zweige der Landwirthschaft andern Gegenden noch weit nachstehen.

Allein da einmal ein glücklicher Anfang gemacht war, und andere bald einsehen lernten, daß die besseren Obstsorten auch in ihren Gegenden gedeihen; so entschlossen sie sich gerne, ein junges Bäumchen, das jezt 18 — 24 kr. kostet, für 1 fl. bis 1 fl. 30 kr. zu kaufen, und so kam es denn, daß auch gegenwärtig in den Gärten auf dem Lande verschiedene, gute Obstsorten angetroffen werden. Es giebt indessen doch noch manche, welche die Bäume nach altem Schlendrian behandeln, sie kaufen sich welche von unbekannten Leuten um einige Kreuzer, setzen sie ½ Fuß tief in Boden, geben ihnen einen schwachen Pfahl, und verwahren sie zu Anfang des Winters nicht einmal durch Dornen gegen den Hasenfraß. — Im Herbste lassen sie wohl auch ihre Kühe im Garten frei herumlaufen, damit sie ja das lezte Gräschen abfressen, und denken nicht daran, daß diese sich an den jungen, erst eingesezten Bäumen reiben. Die Folgen dieser verkehrten

*) In der Stadt gab es mehrere, die Baumschulen besaßen. Auf dem Lande hatte der Forstwart Schlumperger, in Amstetten OA. Geißlingen aus seiner großen Baumschule in der ganzen Gegend umher seit 40 Jahren viele hundert junge Stämme von den besten Obstsorten verkauft und sie selbst gehörig eingesezt.

Digitized by Google

Behandlung der Bäumchen zeigen sich schon im folgenden Jahre. Sie können nicht mehr gehörig einwachsen, wollen nicht ausschlagen, fangen an zu kränkeln und im andern Jahre ist das schönste Bäumchen abgestorben. Wenn man nun seine Verwunderung über die leeren Stecken in den Gärten zu erkennen gibt und die Leute auf das kräftige Wachsthum der Bäume in des Nachbars Garten aufmerksam macht; so sucht man sich blos damit zu entschuldigen, daß der Boden nichts tauge. So waren und sind noch viele Menschen; den Grund so manches Uebelstandes suchen sie nicht in — sondern ausser sich auf.

Doch auch hierinn wird es besser werden. Denn jedes Dorf im Oberamte hat gegenwärtig seine eigene Baumschule, und die Knaben von 10 — 14 Jahren werden nicht nur mit dem großen Nutzen bekannt gemacht, den jeder Hausvater sich verschaffen kann, wenn er gute Obstsorten in seinem Garten erzieht, man zeigt ihnen auch, wie jeder auf wohlfeile Art dazu gelangen könne, wenn er nur Kerne sammeln und legen, der jungen aufkeimenden Bäumchen ordentlich pflegen und warten, sie sodann pfropfen, kopuliren, oder oculiren will. Die Knaben müssen selbst Versuche machen, unter Anleitung des Lehrers Kern zu legen, oder auf gesunde Stämmchen Edelreiser zu pfropfen, die schon veredelten Bäume zu versetzen ꝛc. Ein besserer Sinn für Baumzucht ist bereits erwacht, die Aeltern freuen sich der schönen Bäumchen, die ihre Kinder gezogen, und der Gleichgültige wird allmählig nachdenkend und ärgert sich in der Stille, daß

er bisher seinen Garten vernachläßigt und ihn nicht auch zu einer Quelle des Wohlstandes gemacht hatte.

In der Stadt hat die Baumzucht schon einen ziemlichen Grad von Vollkommenheit erreicht. Man sieht daselbst in den Hausgärten an Spalieren sogar Pfirsiche und Aprikosen; in den Gärten vor den Thoren und in den Alleen die besten, veredelten Obstsorten, und dennoch dürfte es noch eine Zeitlang anstehen, bis man im ganzen Oberamte in gewöhnlichen Jahren so viel Obst gewinnt, daß man nicht mehr des Auswärtigen bedarf. Nur für Kirschen, die meistens aus dem Oberamte Kirchheim nach Ulm gebracht werden, gehen jährlich mehrere hundert Gulden aus der Stadt; eben so viel für Aepfel, die aus der Ferne zugeführt werden.

Man kann nicht sagen, daß das Klima der Baumzucht ganz ungünstig sey, wenn wir gleich trotz allen Versuchen niemals die süßen, schwarzen Kirschen des Unterlandes erhalten werden; so gedeihen doch bei uns die Zwetschgen und alle Arten von Kernobst und es gibt mehrere Orte, z. B. Göttingen, Neenstetten u. s. w., wo sehr viel Aepfel- und Birnenbäume im besten Alter stehen und reichlich tragen *), wenn je die

*) In diesem Jahre 1830 lieferten unsere alten Bäume Obst in solcher Menge, daß es beinahe keinen Werth hatte, und man 100 der schönsten Breitlinge z. B. für 16—18 kr., Borsdorfer für 10 — 12 kr. kaufte. Wenn nun die jungen seit ein Paar Jahren gesezten Bäume tragbar werden; so läßt sich leicht abnehmen, daß wir in mittelmäßigen Obstsorten bald keiner Zufuhr aus andern Gegenden bedürfen.

Digitized by Google

Baumblüthe nicht durch unvorhergesehene Fälle Schaden gelitten, oder wenn nicht mancher Gartenbesitzer, wie 1828, aus Sorglosigkeit gegen den Raupenfraß seine Bäume auf mehrere Jahre hinaus schwächen läßt. Die Raupen des Baumweißlings lassen sich zwar nicht ganz ausrotten, aber doch sehr vermindern, wie man die Erfahrung 1829 machte, als die Polizei jeden mit einem Frevel Strafe bedrohte, in dessen Garten auch nur ein Baum angetroffen würde, der nicht von Raubennestern schon im März gereinigt worden. Jeder eilte, der Strafe zu entgehen — die Bäume standen dann alle schön belaubt da, und von Raupen wurden nur wenige verspürt. Minder gelingt es den meisten mit dem Raupen des Fastnachtschmetterlings, dem Kaiwurm, der Saftraupe, mit denen man in den Gärten bei Ulm periodisch zu kämpfen hat, und die trotz aller angewendeten Mittel dennoch ihre Verheerungen fortsetzen.

In unsern Gärten trifft man daher größtentheils nur Kernobst, und vom Steinobst besonders viele Zwetschgen, frühe und späte Weichseln und Pflaumen an. Wallnußbäume sind selten, die meisten hat Oellingen; zahme Kastanien sieht man nur in wenigen Gärten, ein Paar Tulpenbäume in Nieder-Stotzingen. Junge Maulbeerbäume wurden 1828 an mehrere Orte vertheilt, sie kamen in einem geeigneten Boden gut fort und machten 1829 Triebe von 2 — 3 — 4 Fuß.

Die Chausseen und Vicinalstraßen sind mit Aepfel- und Birnbäumen, hin und wieder auch mit Kirschbäumen bepflanzt. Alleen von Pappeln und wilden Kasta-

Digitized by Google

nien giebt es bei Ulm; einzelne solcher Bäume, so wie Akazien sieht man jezt auch auf Dörfern, z. E. in Albeck, Weidenstetten, Langenau ꝛc. Weiden wachsen in der Nähe der Donau; 1787 wurden bei Langenau an den Ufern des Flötz und der Nau gegen 2000 und 1796 und 1822 mehrere hundert auf dem Wilhelmsfeld gesezt. Den Bedarf zum Korbflechten und zu Faschinen holt man aus dem K. baierischen Gebiete bei Riedheim und Elchingen.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

I.

Beschreibung

des Oberamts Ulm in landwirthschaftlicher Hinsicht ꝛc. ꝛc.

von

M. Dieterich, Pfarrer in Langenau.

(Fortsetzung vom Oktoberheft.)

Manufakturgewächse.

Ulm ist vermöge seiner Lage an der Donau und fast in der Mitte von Schwaben ganz zu einer Handelsstadt geeignet; sie gehörte auch schon im 12. Jahrhundert, als der Waarenzug von Ostindien über Venedig und die Alpen ins Reich gieng, zu den berühmtesten Handelsstädten in Deutschland. Herzog Ottokar von Steyermark ertheilt 1191 und 1192 den Regensburger Kaufleuten dieselben Rechte und Freiheiten, wie denen von Köln und Ulm. Bis gegen das Ende des 18. Jahrhunderts war diese Stadt der Stapelplatz aller Waaren, die auf der Donau von Frankreich nach Oestreich, Ungarn ꝛc., oder die auch aus Osten nach Westen versendet wurden; in ihr war besonders die Hauptniederlage der schwäbischen Leinwand, die nach Italien und von da über Spanien nach Amerika ausgeführt wurde. Jährlich giengen in jenen Zeiten 40 — 50 — 60,000 Stück Leinwand von ver-

schiedenen Sorten und im 16. Jahrhundert fast eben so viele Stücke in und bei Ulm fabrizirten Barchents in die entferntesten Länder ab. Im J. 1651 war der Leinwandhandel so stark, daß die Weber (in der Stadt gabs damals allein über 400 Meister) nicht im Stande waren, alle bestellten Stücke zu fertigen. *) Noch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, von 1776 — 1780 wurden im Durchschnitt jährlich 22800 gebleichte, und 32820 rohe, oder ungebleichte Stücke ausgeführt und dafür auch jährlich mehr als 800000 fl. baares Geld aus dem Auslande bezogen.

Gegenwärtig ist zwar der Leinwandhandel in der Stadt selbst nicht mehr von Bedeutung und wenn jährlich 3 — 4000 Stücke versendet werden, so heißt dies schon viel. Dagegen aber wird jezt viel Leinwand auf dem Lande fabrizirt und mit derselben von Kaufleuten, die sich an einzelnen Orten z. B. Blaubeuren, Laichingen, Setzingen, Stotzingen und s. w. niedergelassen haben, ein ziemlich lebhafter Handel nach der Schweiz, Italien und Frankreich getrieben, so daß, wenn man berechnet, was jezt über Ulm, in der Stadt selbst oder in der Umgegend, von fabrizirter Leinwand ins Ausland geht, der Betrag davon derjenigen Summe nahe kommt, welche vormals, da die

*) Nicht einmal konnten auf dem Leinwandhause alle gelieferte Stücke an den bestimmten Wochentagen gemessen werden. So mußten allein den 11. Januar 1612 vierhundert Stücke ungemessen bleiben; nachdem schon Eintausend über die Meßtafel gezogen worden waren.

Digitized by Google

Stadt allein den Leinwandhandel behauptete, von derselben ausgeführt worden war.

Hieraus kann man schließen, daß der Flachsbau für die ganze Gegend ein wichtiger Gegenstand der Landwirthschaft seyn müsse. Er wars und ists auch noch, wenn gleich viel Flachs zum Spinnen und selbst viel Garn in verschiedenen Gegenden des Landes für die hiesigen Weber aufgekauft wird. Er wirds auch bleiben, so lange die Landleute sich wie bisher viel in Leinwand kleiden, und die Hausfrauen unter einander wetteifern, recht viel Leinwand zu zeugen und an Vorrath von Leibwäsche, Tüchern ꝛc. mehr, als an andern weniger nützlichen Dingen, ein Vergnügen finden.

Der geringste Söldner säet jährlich $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Jcht., der Halbbauer $\frac{3}{4}$ — 1 Jcht., der größere Bauer 1 — $1\frac{1}{2}$ — 2 Jcht. mit Lein an. Den Flachs betrachtet er als eine Gabe, die er von seinem Gute jährlich der Hausfrau darbringt, mit dem sie nach Belieben schalten und walten darf, den sie mit ihren Töchtern und Mägden selbst bearbeitet, oder ihn als ihren Sparpfenning aufbewahrt, den sie nur im Nothfall angreift, um mit dem Erlös ihres alten, verlegenen, silberweißen Flachses manche Ausgabe zu bestreiten, wenn sie Bedenken trägt, solche dem Manne aufzulegen.

Man hat bei uns den Früh- und Spätflachs, oder den Dresch- und Springlein. Jener wird im April oder wie der russische, rigaer Lein, anfangs Mai, dieser in der Mitte des Junius, am Gervasius-Tag, bei windstillem Wetter ausgesäet. Man wählt überhaupt für

den Flachs einen guten, oder einem warmen Lehmboden, sonst dem Korn oder Dinkel gewidmet, der aber noch vor dem Winter gestürzt und zum Spätlein überdieß zweimal umgeackert worden ist. In der Regel säet man den Lein ins Sommerfeld, es giebt aber auch Orte, wo er im Winterfeld angetroffen wird, weil der Landmann sich überzeugt hat, daß die zarten Flachspflanzen zwischen Korn oder Roggen mehr Schutz und Wärme finden und ihr Gedeihen eher, als zwischen Gerste und Haber, befördert wird. Man baut indessen auch vielen Flachs in der Brache. Auf 1 Jcht rechnet man 8 — 9 Sri. Lein zur Aussaat. Hat man aber einen alten, 4 — 6 jährigen Lein; so nimmt man ¼ mehr zur Saat, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß die unter demselben befindlichen, unreifen Saamen innerhalb dieser Zeit ihre Keimkraft verloren haben, und nur die vollkommenen Kerne übrig bleiben und aufgehen.

Bis zur Zeit der Saamenreife bleibt der Flachs auf dem Lande stehen. Den frühen nimmt man im Juli, (den russischen um Jakobi) aus der Erde, (man liecht ihn) legt ihn so lange auf dem Lande nieder, bis die Saamenkapseln (Bollen) dürr sind. Nun führt man ihn zum Rüffeln nach Hause, bringt ihn sodann auf die Spritte, auf Egarten oder magere Aecker und läßt ihn so lang liegen, (3 — 4 Wochen) bis die Fasern los sind. Die Saamenkapseln werden in der Sonne recht dürr gemacht und dann gedroschen. Den Spätflachs liecht man bei uns im September, rüffelt sogleich seine Kapseln, führt ihn sodann auf die Spritte und bringt ihn,

wenn er gahr ist, und den Boden nicht annimmt, wie man sagt, nach Hause. Giebts gute, warme Herbsttage, so wird er noch an der Sonne aufgestellt, stark gedörrt, sogleich gebrochen, geschwungen ꝛc. Beim Frühflachs reicht die Sonnenwärme nicht hin, um ihn gehörig brechen zu können. Daher muß er vor dem Brechen auf besonders eingerichteten Dörren noch einen höhern Grad von Hitze bekommen.

Beim Flachsbrechen und Schwingen findet hier die, in andern Gegenden auch nicht unbekannte, Gewohnheit statt, daß eine von den Arbeiterinnen hastig von ihrem Sitz aufspringt, sobald jemand an ihrer Werkstätte vorüber geht, und demselben mit einer Handvoll Werk in den Weg tritt. Schäckernd verlangt sie für sich und ihre Gesellschaft eine kleine Gabe zu einem Krug Bier und läßt ihn nicht eher fortgehen, er habe sich dann mit ein Paar Groschen losgekauft. Dies heißt „einem das Wergle reiben, oder ins Wergle fangen."

Wenn nun gleich in unserer Gegend viel Flachs gebaut und in guten Jahren auch viel gewonnen wird; so bleibt doch keiner zur Ausfuhr übrig. Denn in der Oberamts-Stadt selbst wird viel aufgekauft, weil sich dorten die löbliche, alte Sitte wieder erneuert, daß sogar Frauen von Stande mit ihren Töchtern an langen Winterabenden sich an die Kunkel setzen und mit eigenen Händen das Garn zu ihrer feinen Leinwand spinnen, und für arme Weiber ist daselbst das Flachsspinnen das einzige Erwerbsmittel. Auch in den Industrieschulen ist die Doppelspinnerei eingeführt (s. Langenau, Söflingen).

Aus dem Landflachse werden 10 — 12 — 15 Schneller gesponnen, und auf dem Lande ist das Flachsspinnen mit der Spindel oder am Rade fast die einzige Beschäftigung der Weibspersonen von Martini bis zu Anfang Merz, selbst mancher Bauer, wenn das Dreschen aufgehört hat, und alle seine Geschäfte still stehen, verkürzt sich die langen Abende an seiner Kunkel. Aus einem Pfund Flachs spinnt man 5 — 6 — 7 Schneller, die sodann der Weber aufkauft, den Schneller mit 5 — 5½ — 6 kr. bezahlt und zu sogenannten Stücken für den Kaufmann, ¾ Ellen breit und 66 Ellen lang, verarbeitet. Viele Hausmütter sammeln ihre gewonnenen Schneller und geben sie dem Weber, daß er für sie einen Boden Haustuch, ¾ — ⅞ breit zum eigenen Gebrauche wirke.

War die Witterung dem Flachs günstig, so daß er 1 — 1¼ Ellen hoch wird, und geräth er auch noch auf der Spritte, dann sagt die Bäuerin, sie habe ein gutes Flachsjahr gehabt. Von 1 Jcht. kann sie in diesem Falle 2—300 ℔. reinen Flachs bekommen, den sie zu 24 — 28 — 30 kr. pr. Pfund schätzen darf. Für das Pfund Abwerg erhält sie 8 — 9 — 10 kr. von Leuten aus dem Ries oder dem Heertfelde, die es bei uns in großen Quantitäten aufkaufen. Vieles Abwerg wird bei uns selbst gesponnen und von den Webern zu Packtüchern, Zwillich u. s. f. und von den Seilern zu Halftern ꝛc. verarbeitet. Ein Schneller von Abwerg kostet 6½ — 7 kr.

Erst seit 4 — 5 Jahren hatte man in unserer Gegend, in Einsingen, Söflingen, Ballendorf, Mähringen

glückliche Versuche mit dem Anbau des Hanfes gemacht. An andern Orten wurde dies nun bereits nachgeahmt, und es ist zu erwarten, daß der Hanf bei uns allgemeiner verbreitet werde, weil er weniger, als der Flachs mißräth, und das aus demselben gewobene Tuch viel dauerhafter als Leinwand ist. Seiler und Schuhmacher beziehen ihren Hanfbedarf aus dem Elsaß. — Sommer- und Winterreps wird nicht so häufig, wie noch vor wenigen Jahren gebaut, weil er den Boden zu stark auszieht und der Landmann nicht zu viel übrigen Dünger hat; auch ist der Preis des Repses nicht mehr so hoch, daß er einen reizen könnte, dem Anbau desselben seine Aecker zu widmen. Doch Bienenliebhaber säen jährlich ½ — 1 Jcht. an, um ihren Bienen eine gute Nahrung zu bereiten; z. B. auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau, bei Weidenstetten u. s. w.

Repssaamen und Lein werden zu Oel geschlagen, das aber größtentheils in den Haushaltungen verwendet wird. Nur weniges ist zur Ausfuhr bestimmt. Ein Sri. Repssaamen kostet 2—2¼ fl.; 1 Sri. Lein 1 fl. 12—48 k.; ein Pfund Reps- und Leinöl 16 kr.

Hopfen wird in dem benachbarten K. baierischen, vormals ulmischen Städtchen Leipheim seit vielen Jahren gebaut; allein da die Preise desselben auf 10 — 8 fl. für den Centner herabgedrückt wurden und eine glückliche Hopfenerndte von so vielen, äussern Umständen abhängt, der Landmann auch die viele Mühe rechnet, welche mit dem Anbau dieses Gewächses von den ersten Tagen des Frühlings an bis nach Johannis verbunden ist, und die Stan-

Digitized by Google

gen selbst aus dem Oberlande um ein theures Geld zugeführt werden; so läßt sichs erklären, warum er wenig Aufmunterung in sich fühlt, seinen für den weniger beschwerlichen und doch weit sichern Feldbau geeigneten Boden mit Hopfen zu bepflanzen. Bei Albeck hatte man ihn schon 1712 gebaut, aber nach wenigen Jahren den Boden dem Getreide wieder eingeräumt. Seit 1822 wurden bei Ulm einige Morgen, und in Oellingen seit 1826 ein Stück gut gelegenes Land dem Hopfenbau gewidmet. — Wild-Hopfen wird von armen Leuten jährlich in den Donauhölzern, in manchen Jahren mehrere Centner, gesammelt.

Mit dem Tabacksbau gaben sich nur wenige Personen in Ulm, Söflingen und Nieder-Stotzingen ab, welche sodann die Blätter an die ulmischen Fabrikanten verkaufen. Bilsenkraut wird in Gärten und auf ein Paar Aeckern bei Langenau für die Apotheken gebaut.

Mit dem Anbau der Kardendisteln wurden Versuche gemacht, und die Seidenpflanze, Apozynum, die schon D. Frank 1719 zum Anbau empfahl, wurde noch vor Jahren von einigen in Gärten zu Langenau und Aßelfingen für die Bienen und zum Vergnügen erzogen. Damals hatte man aus ihren Stengeln eine Art Flachs gewonnen und aus der glänzend weißen Seide des Saamens Handschuhe und Strümpfe verfertigt. — Im verflossenen Jahre hat man wieder angefangen, sie bei Ulm zu bauen.

Weinbau.

Dieser wird im Oberamte nicht mehr getrieben. In

früheren Zeiten, von 1250—1648, gabs bei Ulm, Böfingen und Söflingen viele Weinberge, in denen weißer und rother Wein gewonnen wurde. Im J. 1484 war er in großer Menge und von seltener Güte gerathen, und man gab für ein leeres Faß gern einen Eimer Wein. 1540 reiften die Trauben so zeitig, daß man schon an Bartholomäi neuen Wein verkaufen konnte. Die Maaß kostete 6 Pfenning. 1603 wurde der Eimer mit 24—28 Pfund Heller bezahlt, und er war so gut, wie die Chroniken sagen, „daß man ihn dem Elsäßer gleich schätzte, und ein kleiner Becher voll berauschte."

Der dreißigjährige Krieg machte dem Weinbau ein Ende. Die Berge wurden verwüstet, viele Menschen kamen durch Krankheit oder durchs Schwert ums Leben. Nach wieder hergestelltem Frieden fand man es für vortheilhafter, die Weinberge, wie man sie noch bei Söflingen nennt (s. Söflingen S. 99), in gutes Ackerfeld oder in fruchtbare Gemüse- und Baumgärten umzuschaffen, und so blieben sie bis auf den heutigen Tag. Im J. 1824 hatten einige Gartenbesitzer in Ulm, an dem südlichen Abhange der vor den Thoren gelegenen Gärten, Wein zu bauen angefangen und zu dem Ende sich aus dem Elsaß junge Reben kommen lassen. — In der Stadt und auf dem Lande trifft man indessen viele Weinreben an, welche die Wände eines Hauses bekleiden, und sehr gute und schmackhafte Trauben liefern.

Waldwirthschaft.

Im Oberamte Ulm nehmen die Waldungen einen beträchtlichen Theil des Areals ein. Sie stehen unter dem

Forstamte Albeck und sind in drei Reviere, Langenau, Altheim und Söflingen eingetheilt.

Sämmtliche Waldungen werden in

Kronwaldungen
Gutsherrschaftliche-Waldungen
Stiftungs-Waldungen
Gemeinde-Waldungen und
Privat-Waldungen eingetheilt.

Nach den neuesten Vermessungen betragen

Im Revier	Die Kronwaldungen.	Gutsherrliche Waldungen.	Stiftungswaldungen.	Gemeindewaldungen.	Privatwaldungen.	Summe.
Langenau. . .	3537 1/8	2567 3/8	263 3/8	2108 1/8	3333	11810
Altheim. . . .	3612	255	446 1/8	9304	2380 7/8	15998 3/8
Söflingen. . .	1197 3/8	228 3/8	672 1/8	883 1/8	1236 1/8	4217 1/8
Summa. . .	8346 1/8	3050 1/8	1382 3/8	12296 3/8	6950 3/8	32025 1/8

Im Ganzen also 32025 5/8 Morgen.

Die bedeutendsten Waldungen sind:

im Revier Langenau, das Englaghäu, der Ballhard, der Sparrenwald, das Frauenholz; im Revier Altheim das Kohlteich, das Schönholz, die Filde, der Mittelberg; im Revier Söflingen, der Rotheberg.

Fast durchgängig enthalten diese Waldungen Laubholz; ein kleines Wäldchen bei Göttingen und ein Theil der Wälder bei Stetten haben Nadel- oder Tannenholz; einzelne Forchen und Tannen sieht man im Thalfinger Walde und bei Söflingen; einige Lerchenbäume,

Digitized by Google

bei Ulm und Bissingen; Weihmuthskiefern stehen im Rondel vor dem Frauenthor bei Ulm. Im Altheimer Revier wurden vor 40 Jahren bei Weidenstetten, später in der Gegend von Gerstetten, und vor 4 Jahren auch im Langenauer Revier bei Langenau mehrere Morgen mit Tannen angepflanzt.

Die meisten dieser Waldungen liegen von Ulm aus nördlich und nordöstlich auf Ebenen; an Bergabhängen sieht man einige an der Donau, im Blauthale, im Lonthale und bei Altheim. Die Thäler selbst, welche das Oberamt durchziehen, sind größtentheils ohne Holz und sie werden als gute Wiesen benüzt. Der Boden in den Wäldern auf der Ebene besteht aus Dammerde, an den Abhängen der Berge ist er mager, mitunter auch gut.

Kaum $\frac{1}{8}$ dieser Waldungen sind Hochwaldungen. Sie werden alle nach den im Königreich geltenden forstwirthschaftlichen Prinzipien behandelt. In holzarmen Gegenden, wie bei Langenau, ist das Holz- und Laubsammeln einer bestimmten Anzahl armer Leute und nur an gewissen Tägen der Woche gestattet.

Das Grasen und Viehwaiden in den Wäldern ist bei schwerer Strafe verboten; das Rindenschälen im Mai, zuweilen auch früher oder später, erlaubt. Haselnüsse, Wachholderbeere und Eckerich können gegen Vorweis eines Scheines gesammelt werden.

Das meiste, zum Theil schon im Februar gefällte Holz wird zum Brennen benüzt, und in den herrschaftlichen Waldungen entweder als Besoldung abgegeben oder an die Einwohner der benachbarten Orte verkauft.

Digitized by Google

Die Preise des Eichen- Birken- und Buchenscheitholzes sind pr. Klafter 7½ — 8 — 10 fl. und drüber, des Espenholzes 5½ fl. Das Hundert Wellen (Reisach) wird mit 2¾ — 3 fl. und drüber bezahlt. Vieles Stammholz wird als Arbeitsholz den Wagnern, Drechslern und Schreinern in dem bestimmten Taxe überlassen. Doch finden diese Handwerksleute ihren Bedarf nie hinreichend befriedigt, daher sie ihr weiter benöthigtes Holz in den nahe gelegenen K. baierischen Wäldern kaufen.

An vielen Orten, z. B. in Altheim, Weidenstetten ꝛc. erhält jeder einzelne Bürger aus den Communwaldungen jährlich durchs Loos einen Theil, den er selbst fällen und dabei immer so viel Holz und Wellen gewinnen kann, daß ihm außer dem eigenen Bedarf noch zum Verkauf übrig bleibt. Viele Privatpersonen führen das Holz aus ihren eigenen Waldungen in die Oberamts-Stadt zu Markte.

Nur im Altheimer Revier werden Kohlen für Schmiede und Schlosser gebrannt.

Steinbrüche giebts an den meisten Orten. Die Steine werden häufig zu den Vicinalstraßen verwendet; einige auch zu Kalk gebrannt; bei Langenau u. a. a. O. findet man auch Bausteine und Mergel, und bei Rammingen schöne Sandsteine (s. oben).

Torf trifft man auf dem ganzen Ried, bei Einsingen, Ulm, Langenau, Rammingen, Aßelfingen und Stotzingen an; ein ansehnliches Lager ward vor mehreren Jahren bei Söflingen und 1829 bei Ehrenstein entdeckt. Seit dem lezten Viertel des vorigen Jahrhunderts hatte

Digitized by Google

man dieses vorher wenig beachtete Brennmaterial so lieb gewonnen und von demselben jährlich so viel gestochen, daß hie und da, z. B. in Ulm ernstliche Vorkehrungen getroffen werden mußten, damit nicht schon in wenigen Jahren eigentlicher Mangel an Torf eintrete. Es sind dort kaum noch 60 Morgen übrig, auf denen man guten Torf stechen kann. In Langenau, Rammingen, Aßelfingen und Stoßingen ist zwar so bald kein Mangel zu befürchten, dennoch wäre zu wünschen, daß man streng an den oberamtlichen Anordnungen hielte und daß man stets schonend mit dem Torfboden verführe, damit nicht die Nachkommen uns einer Unwissenheit in Ansehung der Natur dieses Produkts zeihen, noch weniger uns vorwerfen können, als habe die Habsucht alle Liebe und Fürsorge für die kommenden Geschlechter erstickt.*)

Man sticht den Torf in 5 Zoll breiten, 10 Zoll langen und 2½ Zoll dicken Stücken in Form der Backsteine. Solche Stücke kann ein Mann täglich 4—6000 zu Tage fördern; 4000 heißen ein Tagwerk. Getrocknet werden sie in Wannen gemessen (jede Wanne mit 50 — 60 Stücke kostet 1½ kr.), in Menge auf Wagen abgeführt, und in jeder Oekonomie mit größtem Vortheile gebraunt.

Viehzucht.

Von jeher waren die Einwohner des Oberamts große Liebhaber der Viehzucht gewesen, und ihr verdankten sie

*) S. Ueber die Benutzung des Riedes bei Ulm, besonders in Hinsicht des Torfes. Ulm bei Ebner, 1818. 8.

zum Theil ihren Wohlstand, den man in manchen andern Gegenden vergeblich sucht. Der Bauer, besonders auf der Alb, wollte sich in der Stadt durch schöne, glänzende Pferde auszeichnen, wenn er dahin an Samstagen seine Früchte unter die Schranne brachte; und es schmeichelte seinem Ehrgeize nicht wenig, wenn ihm zuweilen ein Paar Reut- oder Kutschenpferde um hohen Preis abgekauft wurden. Die Nähe der Stadt, wo er Butter und Schmalz leicht verwerthen, wohin er an Metzger fette Kühe und Ochsen gut verkaufen konnte, die fremden Viehhändler, welche aus dem Unterland in seinen Stall kamen und sich jährlich mehrere Stücke aussuchten, selbst seine eigenen Aecker und Wiesen, die reichlichen Dünger verlangten, mußten ihn reitzen, seinen Viehstand zu vermehren, und eben so auch sich auf die Schaafzucht zu legen, weil nicht nur der Dünger von vortrefflicher Wirkung auf den Aeckern ist, sondern auch weil die Wolle von Fabrikanten begehrt, das Fleisch dieser Thiere überhaupt beliebt war, und er seine Schaafe den Sommer über auf der Brache, und auf unbebauten Plätzen, Egarten, wohlfeil ernähren konnte.

So wie es vormals war, ist es noch, ja man darf sagen, daß sich seit 20 Jahren, besonders aber seit 1824, da durch das K. Oberamt holländische Zuchtstiere und Kühe aufgekauft wurden, der Viehstand noch mehr gehoben habe. Der ganze Bauer hält immer noch seine 5 — 6 Pferde und 2 — 3 Fohlen im Stalle, in einem andern stehen 15 — 28 Kühe und 4 — 6 Kälber; auf größern Höfen, wie in Eiselau, Haagen, Kesselbronn, ꝛc.

Digitized by Google

sind deren noch mehr. Der mittlere Bauer hat 3 Pferde und 1 auch 2 Fohlen, 8 — 10 — 12 Kühe und 2 — 3 Kälber; der Halbbauer, Zwierößler 2 Pferde, 6 Kühe, ein Paar Kälber, der wohlhabende Söldner 1 — 2 Paar Ochsen und außer diesen 4 — 6 Kühe und 2 — 3 Kälber; beim geringern, wenn er 2 — 3 Aecker erwerben konnte, trifft man 3 — 4 Kühe und ein Paar Kälber an. Der ärmste Bewohner eines Dorfes erspart sich so viel, daß er wenigstens 1 Kuh kaufen, von ihr ein Kalb nachziehen, Milch und Butter für seine Haushaltung gewinnen und sich einen Dünger für seine Gemeindewiese sammeln kann; ist es ihm nicht möglich, eine Kuh als Eigenthum zu besitzen; so nimmt er von andern gegen eine jährliche Abgabe von 4 — 5 fl., oder gegen Abtretung des Kalbes, eine Kuh in seinen Stall auf, eine s. g. Stellkuh, daß er doch zur Nothdurft Butter und Schmalz erhält. Es giebt viele Orte, wo jeder, auch der Taglöhner, sich gegen Weihnachten ein Schwein für den eintretenden Winter schlachtet, das er um Pfingsten auf dem Markte für 3 — 4 fl. gekauft und bis dahin mit allem, was sein Haus geben kann, genährt hat.

Nach einer vorliegenden Tabelle vom J. 1829 befinden sich im Oberamte

3058 Pferde
269 Ochsen,
7086 Kühe,
2581 Schmalvieh,
942 spanische Schaafe,
3124 Bastarde,

8395 Landschaafe,
457 Schweinmütter,
207 Ziegen,
1590 Bienenstöcke,

und man darf annehmen, daß Kälber und Fohlen nur selten unter dieser Summe begriffen sind, mithin die Zahl der Pferde und Kühe noch größer seyn muß.

Seit einigen Jahren ist das Rindvieh wieder sehr gesucht, weil es nach Frankreich ausgeführt werden kann. Eine Gesellschaft im Unterlande läßt jährlich vom Februar bis in Spätherbst mehrere hundert Stücke 2 — 3 jähriger Kühe im Oberamte aufkaufen, das Stück wird mit 25 — 30 — 35 fl. bezahlt. Langenau bezieht blos durch diesen Aktivhandel in manchen Jahren 8—10000 fl.; verhältnißmäßig gewinnt auch Nieder-Stotzingen viel. Pferde werden meistens von jedem Bauern selbst nachgezogen. Doch wissen die Juden manchen zu bereden, ihnen alte Pferde oder auch Fohlen abzukaufen.

Das gewöhnliche Futter der Pferde besteht in Haber, geringen Vesen (Niederreutten) Heu, Linsen-Stroh, Häcksel, im Sommer erhalten sie auch Klee. Das Rindvieh erhält Klee, Dinkelgras, d. i. die im Mai abgeschnittenen Spitzen des Dinkels, s. g. Unkraut, das auf den Aeckern gejätet wird, so lang die Saaten nicht zu hoch stehen, Garten- und Wiesenheu, Oehmd, Kleeheu, Rüben, Kartoffeln, Trebern und Kraut; wöchentlich erhält jedes Stück eine handvoll Salz; an einigen Orten hat es von Georgi bis Galli die Waide, an andern, wo die Stallfütterung eingeführt ist, wird

es vom August bis in Herbst auf die Stoppelfelder getrieben.

Die Schaafe kommen den Sommer über, vom Ambrositag bis Martini, auf die Weide, im Winter haben sie Heu, Oehmd, Wicken- und Linsenstroh.

Die Ziegen sind vom Frühjahr bis in Spätherbst mit den Schweinen und Gänsen auf der Weide; zu Haus gibt man ihnen etwas Laub, Kraut, Gras; im Winter Heu, Kartoffeln u. dgl. Die Schweine bekommen Kartoffeln, Erbsen, der Abfall in der Küche ꝛc.

Benutzung der Hausthiere.

Die Pferde braucht man bei uns wie an andern Orten an Wagen und Pflug, ferner zum Reuten, zu Vorspann an Staigen, besonders bei Albeck, auf der Alb z. B. in Weidenstetten auch zum Austreten des Habers.

Vom Rindvieh gewinnt man Milch, Butter und Schmalz; an wenigen Orten macht man Käse. Dem Söldner dient es zur Bestellung seines Feldes. Gegen Weihnachten schlachtet der Bauer außer dem Schwein noch eine gemästete Kuh.

Die Schaafe geben Wolle, deren Preis gegenwärtig 45 — 50 — 55 fl. p. Cent. ist. Hie und da auf der Alb macht man auch gute Schaafkäse. Hammel- und Schaaffleisch wird viel gegessen.

Die Ziegen werden in der Stadt und von armen Leuten auf dem Lande wegen ihrer Milch, die Böcke aber in den Pferdeställen gehalten, weil ihr Geruch die

Digitized by Google

Ratten vertreiben soll, daß sie den Pferden das Futter nicht aus dem Bahren nehmen.

Schweine liefern für die Haushaltung Speck, Fleisch und Schinken. Wer Schweinemütter hält, gewinnt durch den Verkauf der Ferkeln sehr viel.

Werden diese Thiere geschlachtet, so wird ihre Haut vom Sattler oder Gerber theuer bezahlt. — Ohne ihren Dünger würden Aecker, Wiesen und Gärten nur geringen Nutzen gewähren. *)

Rindviehzucht.

Abgesehen davon, daß die Rindviehzucht eine Hauptnahrungsquelle des Landmannes ist, läßt sich aus dem, daß mit jedem Jahre viel Vieh in andern Gegenden verkauft wird, schließen, daß sie keinen unbedeutenden Gegenstand der Landwirthschaft ausmache. Und wirklich, man kann sagen, seit mehreren Jahren ist die Viehzucht im Steigen, und sie wird, wenn nicht ganz ausserordentliche Unglücksfälle z. B. Seuchen eintreten, von Jahr zu Jahr noch mehr zunehmen. Im J. 1798 wurden mehrere hundert Kühe von der Löserdürre weggerafft, 1800 und 1805 eben so viele in die feindlichen Lager abgeliefert, aber nach wenigen Jahren waren die Heerden wider eben

*) Die Fleischconsumtion in Ulm allein ist nicht gering. Nach einer im 1. Stück des ulmischen Intelligenzblattes von 1830 befindlichen Uebersicht wurden daselbst im Jahr 1829 gebraucht: 577 Mastochsen (das Pfund à 7 kr.) 8 Stiere und 1340 Kühe, (à 6 kr.) 4676 Kälber (à 6kr.) 1806 Schweine (à 7 kr.) 1445 Schaafe, 22 Böcke und Ziegen und 10 Kitzen (à 5 kr.), in Allem 9880 Stück.

Digitized by Google

so stark wie früher, und seitdem sind die Ställe voller als sie jemals gewesen waren. Daß das Rindvieh in den lezten Jahren sich bei uns nicht vermindert habe, erhellt aus einer Vergleichung von 1823 und 1829. In jenem Jahre zählte man 9580 Stück Kühe und Schmalvieh, in diesem 9667. Wenn nun gleich in der Stadt und auf dem Lande die Wirthe, Brantweinbrenner, Müller und andere Landwirthe jährlich viele Ochsen und Kühe mit Trebern, Brennwasser, Mehl, Haber und Oehmd mästen und sie an die Stadtmezger verkaufen; so reichen diese doch nicht ganz hin, um gutes und kräftiges Rindfleisch liefern zu können, weswegen vornemlich aus dem Geißlinger Thale immer noch Mastochsen in die Stadt getrieben werden.

Die Raçe unsers Rindviehs ist von mittlerer Größe, schöner ist es auf der Alb, wegen des bessern Futters, etwas geringer in der Gegend der Donau, weil es dorten zum Theil noch die Waide auf dem Ried hat. Seine Farbe ist gewöhnlich roth, oder hirschbraun mit weißer Blasse, oder mit weißem Stern auf der Stirne. Man sieht aber auch viele Schecken und ganz weiße, aber nur wenig schwarze Kühe und Ochsen, und das Verhältniß dieser zu jenen ist wie 1 zu 36. Seit einigen Jahren gibt es auch Schweizer- und Allgäuer-Vieh, das sich in einzelnen Ställen erhalten hat. Doch liebt man unsre einheimische Raçe mehr als jede fremde, vorzüglich deswegen, weil sie jedes Futter gern frißt, und wenn sie in einen bessern Stall kommt, größer wird, überhaupt viel Milch gibt und von den Metzgern wegen ihres zarten

Fleisches andern vorgezogen wird. — Seit 1824 hat man einen glücklichen Anfang gemacht, die Heerden der Alborte durch Zuchtstiere und Kühe holländischer Race zu veredeln. Außer 5 Zuchtstieren und 12 Kühen reiner Race sind 26 männliche und 71 weibliche Bastarde vorhanden, und 380 Kühe zur Nachzucht bestimmt.

Die Haltung des Farren ist verschieden. An einigen Orten ist sie dem Kuhhirten überlassen, an andern geht das Farrenhalten und Anschaffen desselben unter den Bauern herum; wider an andern wird er an einen Bürger für etwas Haber und Geld oder Salz zur Verpflegung, oder einem im Abstreich abgegeben. Das Farrenhalten ist hie und da ein Servitut eines einzelnen Bauern, zuweilen hält auch jeder Bauer seinen eigenen Farren. In Zukunft wird jede Gemeinde den Farren selbst anschaffen und unterhalten.

An den meisten Orten ist die Stallfütterung durchgängig, an vielen wieder zum Theil eingeführt. *) Die ersten Gemeinden, die durch Belehrung ihres Beamten schon vor 40 Jahren dazu bewogen wurden, waren Holzhausen und Lutzhausen. Ihnen folgten bald andere

*) An 8 Orten z. B. Holzhausen, Lutzhausen, Ober-Stotzingen, Albeck, Göttingen, Lehr, Hervelsingen und Holzkirch ist sie durchgängig; an 12 Orten, z. B. Mähringen, Ballendorf, Altheim, Nieder-Stotzingen u. s. w. zu ⅔, an 4 Orten, Ulm, Lonsee, Nerenstett und Börslingen zu ½; an 10 Orten, Rammingen, Langenau u. s. w. zu ⅓, hingegen an 3 Orten, Stetten, Grimmelfingen und Ehrenstein gar nicht eingeführt.

Digitized by Google

nach. In Langenau, Rammingen und Aßelfingen finden sich für jezt noch einige Schwierigkeiten, das 1—1½ Stunden entfernte Moos zu kultiviren und dadurch der Stallfütterung ganz Eingang zu verschaffen, doch deuten schon manche Zeichen dahin, daß dies nicht mehr zu lange anstehen und auch diese Allmanden besser, als bisher, werden benuzt werden. Zur Streu bedient man sich des Strohes, wo dies gespart werden muß, nimmt man auch Schilf, der in den Gräben des Riedes häufig wächst, oder schlechtes Gras, oder auch Laub. Der Dünger wird täglich zweimal, im Sommer des Morgens und des Mittags, im Winter hingegen nur einmal des Mittags, aus dem Stalle geschafft. Einige Landwirthe lassen die Jauche noch frei ablaufen, beschütten aber mit derselben von Zeit zu Zeit den Dünger; mehrere sammeln jezt die Jauche in eigens dazu ausgemauerten Dohlen, und führen sie in Fässern auf ihre Aecker. Viele Landwirthe schlagen den Gassenkoth auf; andere verwenden die verschiedenen Abfälle zu Composthaufen. Kaum einer ist zu finden, der nicht alles, was zum Bedüngen des Feldes taugt, geizig sammelt; jeder Dünger kommt Aeckern, Gärten und zweimädigen Wiesen zu gut.

Wo die Stallfütterung eingeführt ist, da werden die Kühe täglich dreimal gemolken, wo sie aber noch auf die Weide getrieben werden, geschieht dies nur des Morgens und Abends. In den zunächst der Oberamts Stadt gelegenen Dörfern wird die Milch dahin verkauft; die Maaß zu 4 kr.; auf den entfernteren Dörfern macht man daraus Butter (16 kr.) und Schmalz (18 kr.),

oder auch Käse, besonders die sogenannten Bauernkäse, welche entweder eine kugelrunde, 2 Zoll hohe und breite, oder eine 1½ Zoll hohe, 6 — 8 Zoll breite platte, runde Form haben.

Die Milchgefässe, Scherben, sind 3½ Zoll hoch, unten 4½ Zoll, oben am Rande aber 8 Zoll breit.

Pferdezucht.

Die ganze Einrichtung unserer Landwirthschaft, zum Theil auch die Beschaffenheit des Bodens und die Entfernung der Felder (manchmalen ¾ — 1 Stunde vom Hofe) müssen den Landmann ermuntern, der Pferdezucht alle Aufmerksamkeit zu schenken. Dies that er auch schon früher und man traf im Oberamts-Bezirke in den Orten Beimerstetten, Bernstett, Börslingen, Ballendorf, Weidenstetten, Wettingen, Eiselau ꝛc. längst schöne Pferde, Ellwanger Race an. In unsern Tagen vermehrt sich die Zahl der schönen Pferde um so schneller, da durch die Fürsorge Sr. Maj. des Königs für die Orte des frühern Oberamts Ulm eine Beschälplatte zu Wiblingen und für die Orte des vormaligen Oberamts Albeck eine solche zu Neerenstetten errichtet wurde, auf welch lezterer allein von arabischen und englischen Hengsten jährlich 60 — 80 Stutten bedeckt werden, und überdies durch die Bemühung des K. Oberamtes 1824 bei Altheim auf dem Mittelberge eine eigene Fohlenerziehungsanstalt zu Stande kam, in welcher 60—70 Fohlen bis zum vollendeten 4ten Jahre eine gesunde Weide genießen. Auch in Langenau werden 20 — 25

Fohlen bis ins 3te Jahr auf eine eigene Waide getrieben. Nach dieser Zeit pflegt der Bauer sie an Wagen und Pflug zu gewöhnen und täglich ein Paar Stunden anzuspannen. Er schont selber seine jungen Pferde, damit er sie im 4ten oder 5ten Jahre in einem hohen Preise verkaufen kann. Pferde von edler Abstammung werden mit 14 — 16 — 20 Carolins bezahlt.

Mit dem 4ten Jahre werden die Stutten zur Nachzucht zugelassen.

Schaafzucht.

Die Theilweise leeren Brachfelder und die vielen, unbebauten Plätze, welche man an den Bergabhängen, oder auf den Bergrücken antrifft, und die mit gewürzhaften und gesunden Kräutern bewachsen sind, erleichtern die Schaafzucht ungemein. Man darf gegen 13000 Schaafe rechnen, die im Oberamtsbezirke ihre hinlängliche Nahrung finden, und wenn auch einzelne Orte z. B. Ettlenschieß, Oellingen u. s. w. wenige oder keine Schaafe haben, welchen die Ortsweide offen stände, so wird diese doch jährlich von auswärtigen Schaafhaltern, zuweilen theuer erstanden und mit ihren Heerden beschlagen.

Die Verpachtung der Schaafwaide, auf 1 oder 3 Jahre, geschieht zum Besten der Communkasse; für diese ist das Pachtgeld eine Hauptrevenue, und kann auf 1 Stück 1 fl. 20 — 30 kr. betragen. Auch der Pferch wird (s. oben) für die Communkasse versteigert. Wer ihn erhalten hat, muß außer dem Pferchgeld noch die Verköstigung des Schä-

Digitized by Google

fers übernehmen, und ihm täglich dreimal gutes und nahrhaftes Essen nebst Bier und Branntwein reichen. Auch für den Hund wird kräftiges und reichliches Futter gefordert.

Die Ueberwinterung der Schaafe geschieht in den Dörfern und auf den Höfen der Schaafhalter.

Unter den Schaafen, die auf unsern Bergen und Feldern bis Martini umherziehen, sind 8400 deutschen Stammes, Landschaafe, über 3100 Bastarde und gegen 1000 ächt spanischer Race. Diese werden gegenwärtig bei uns immer weniger, weil die deutsche Wolle eher als die spanische Absatz findet, und überhaupt der Wollepreis (s. oben) seit einigen Jahren ziemlich tief herabgedrückt worden. Gewöhnlich wird die Landwolle von Tuch- und Zeugmachern aus Ulm, Aalen und Göppingen aufgekauft, oder die feinere Wolle auf dem Markte zu Kirchheim und Göppingen weggegeben.

Schaafkäse werden nur an wenigen Orten, z. B. in Weidenstetten und Reutte verfertigt und das Pfund mit 16—18 kr. bezahlt. Mit den Schaafen treibt man auch einen bedeutenden Handel über Ehingen nach der Baar und in die Schweiz; das Paar Hämmel kostet 12 — 14 fl. Mutterschaafe 10 — 12 fl.

Ziegenzucht.

Die meisten Ziegen werden in der Stadt und in Langenau vornehmlich um der Milch willen, die Böcke auf allen Dörfern in den Pferdeställen (s. Benutzung der Hausthiere) gehalten. Seit 5 Jahren trifft man an

Digitized by Google

diesen Orten und besonders in Kaltenburg (s. Bissingen) auch tibetanische Ziegen an, um wenigstens durch Kreuzung unsere Ziegen zu veredeln und nach und nach von ihnen viele Seidenwolle zu feinen Zeugen zu gewinnen.

Schweinezucht.

Das Schweinefleisch ist in unserer Gegend und besonders auf dem Lande sehr beliebt, und das geräucherte darf im Winter nur selten auf dem Tische des nur etwas wohlhabenden Bürgers fehlen. Es werden daher in Ulm, Langenau, Aßelfingen, Rammingen, Grimmelfingen und Einsingen ꝛc. immer so viel Schweine nachgezogen, daß das Bedürfniß zur Genüge befriedigt wird. Einzelne junge Schweine werden zwar zuweilen aus Baiern, von Lauingen über Brenz und Stotzingen auf die Märkte gebracht; sie können aber nicht in Betracht gezogen werden, da von der Grenze auch wieder welche ins Ausland verkauft werden. Wer nur immer einiges Futter aufzutreiben vermag, kauft sich ein junges Schwein für 3 — 4 — 5 fl. und mästet es für sich auf den Winter; und wer Vorrath an Erbsen, Körnern und dergl. hat, macht ihrer mehrere fett und verkauft sie an den Metzger.

Mit dem Eber wird es wie mit dem Farren gehalten. Im Sommer weiden die Schweine mit Ziegen und Gänsen auf den Brachfeldern.

Seit 5 Jahren trifft man bei einigen großen Landwirthen auch chinesische Schweine an.

Federviehzucht.

Gänse, Hühner und Tauben sind das gewöhn-

liche Geflügel, das man auf den Dörfern, oft in ziemlicher Anzahl hält. Die Hausfrau giebt sich mit ihrer Zucht nicht deswegen ab, um zuweilen ein schmackhaftes Essen zu genießen; für manche wäre es zu umständlich, eine Gans, ein Huhn oder eine Taube zu rupfen und zuzubereiten, und manche wieder verstehen es gar nicht, solches Geflügel ordentlich zuzurichten, daß auch ein dritter Lust bekäme, mit ihr dasselbe zu verzehren. Man läßt Gänse und Hühner auf dem Hofe herumlaufen, weil sie wohlfeil zu ernähren sind, weil man Federn und Eyer selber benutzen, oder sie verkaufen kann. Und doch kommen jährlich noch besonders zu Anfang des Sommers große Heerden Gänse und ganze Körbe voll junger Hühner aus dem Ries zu uns, die in der Stadt schnell aufgekauft werden. — Die Tauben kann der Bauer auch ohne viele Kosten halten; vor seiner Scheuer finden sie während des Dreschens reichliches Futter und vom Frühling bis in Herbst holen sie solches auf dem Felde. Nur zur Zeit der Leinsaat müssen die Schläge geschlossen bleiben. Den Taubendünger streut man auf Aecker, besonders auf solche, die für den Flachs bestimmt sind. Ein großer, vollgestopfter Sack Taubendünger wird mit 1 fl. 30 kr. — 2 fl. 24 kr. bezahlt.

Enten giebt es da, wo man fließendes Wasser und Teiche hat. — Wälsche Hühner sind jezt auf dem Lande hie und da anzutreffen, und Pfauen und Perlenhühner sah man noch vor ein Paar Jahren sogar auf einem Bauernhofe in Kesselbronn.

Digitized by Google

Bienenzucht.

Die Lage der meisten Dörfer ladet die einzelnen Bewohner derselben zur Bienenzucht ein. Sie haben in ihrer Nähe Gärten, Aecker, Wälder, Wiesen, wo die Bienen immer reichliche Nahrung finden; kleine Bäche oder Flüsse sind auch nie allzuweit entfernt. — Beinahe 1600 Stöcke trifft man im Oberamte an, die meisten bei Ulm. Seit 1826 befand sich bei Altheim ein Bienenhaus von beträchtlichem Umfang, das dort mehrere Bienenliebhaber der Umgegend erbauen ließen, um die manchmalen sehr einträgliche Bienenzucht im Großen zu treiben. Allein seit 1830 hat sich der Bienenverein (s. Altheim S. 100) wieder aufgelöst, weil man sich in seinen Erwartungen getäuscht fand.

Wenn nun gleich seit ein Paar Jahren die Witterung der Bienenzucht nicht sehr günstig war, so sieht man doch auf den Dörfern Stände, auf denen 10 — 20 Stöcke stehen. Auf dem Wilhelmsfeld allein waren 1829 über 30 Stöcke, die aber in Folge des außerordentlich strengen Winters von $18\frac{22}{30}$ bis auf 12 vermindert wurden. Gewöhnlich werden die Bienen in ganzen Körben, hie und da in Körben mit Strohringen und Fensterchen auf der Hinterseite, selten mehr in Magazinskästchen gehalten. Im Frühling kommen die Stöcke auf den Stand, der meistens ganz einfach aus Brettern an die südöstliche Wand des Hauses oder sonst an einem schicklichen Platz im Garten erbaut ist; oder man räumt ihnen zum Schutz gegen diebische Hände eine Stelle innerhalb des Hauses ein, und läßt sie durch eine kleine Oeffnung ausfliegen.

Digitized by Google

Manche Bienenfreunde machen künstliche Schwärme durch Ableger oder durchs Austrommeln. Im Spätsommer werden sie hie und da in Wälder getragen, damit sie dort noch eine gute Tracht finden. Gegen den Herbst entscheidet die Schwere des Stockes, ob er zum Ueberwintern behalten oder mit einem andern verbunden oder getödtet werden soll. Honig und Wachs werden zum eigenen Gebrauch verwendet, öfters aber auch verkauft. Im Winter bringt man die Stöcke in eine abgesonderte, ruhige Kammer des Hauses, wo sie so lang bleiben, bis die gelindern Tage des Frühlings sie zum Ausstellen locken.

Ein vollwichtiger Bienenstock wird im Frühjahr für 7 fl. und im Herbst das Maas Honig für 1 fl. 30 — 40 kr. und das Pfund Wachs für 1 fl. 36 kr. gekauft.

Seidenzucht.

Schon 1783 gab es in Ulm einige Personen, die aus Liebhaberey Seidenwürmer in temperirten Zimmern hielten, ihrer sorgfältig warteten, sie mit Maulbeerblätter fütterten und aus den Kokkons so gute Seide gewannen, daß man aus derselben Handschuhe und Strümpfe verfertigen konnte. Der Tod der einen, die Ortsveränderung der andern, die mehrmals ausgebrochenen Kriegsunruhen und die Erweiterung der Festungswerke der Stadt, wobei die wenigen Maulbeerbäume auf dem Walle und vor den Thoren der Stadt umgehauen wurden, alles dies machte, daß der Verein sich nach einigen Jahren auflöste und der glückliche Anfang in der Seidenzucht zu bald ein Ende nahm.

Digitized by Google

Dies sey indessen blos darum angeführt, um einen Beweis aus der Erfahrung zu führen, daß es nicht unmöglich sey, sich auch in unserer Gegend mit der Seidenzucht abzugeben; der auf sie verwendete Fleiß würde gewiß nicht unbelohnt bleiben.

Und da 1828 an verschiedenen Orten des Oberamts mehr als 1500 Stücke junger Maulbeerbäume vertheilt worden, die den harten Winter von $18\frac{27}{28}$ glücklich ausdauerten, im Frühling 1830 heranwuchsen und 2 — 3 Fuß lange, neue kräftige Triebe machten; so ist mit Recht zu hoffen, daß, wenn einmal Nahrung genug für die Seidenwürmer vorhanden ist, auch iezt wieder manche Liebhaber sich bereitwillig mit Wart und Pflege derselben abgeben und so im Kleinen zur Erreichung eines allgemein wohlthätigen Zweckes mitwirken und, was früher den Zeitumständen weichen mußte, wieder freudig aufnehmen und erhalten werden.

Wiederholte Versuche, die z. B. in Nieder-Stotzingen u. a. O. gemacht wurden, die Seidenraupen mit den zarten Blättern der Schwarzwurz (Scorzonera hispanica) zu füttern, haben das Resultat geliefert, daß diese Fütterung nichts tauge. Von mehreren Hunderten, die anfangs munter umherliefen und begierig fraßen, hat kaum $\frac{1}{3}$ die zweite Häutung überstanden — und nicht eine einzige ist zum Einspinnen gekommen.

Fischerei.

Diese wird in den Flüssen Donau, Blau, Nau und Lone betrieben. Wenn auch in ein Paar kleinen

Teichen Karpfen gehalten werden, so verdient dies nicht den Namen der Teichfischerei.

In der Donau findet man viele Arten Fische, z. B. Aschen, Barben, Barsche, Bleisen, Gründlinge, Hechte, Karpfen, Nasen, Weißfische und Zindel. Schieken oder Sander werden erst seit etlich und dreißig Jahen in diesen Gegenden der Donau gefangen und sie scheinen aus Oestreich mit Schiffen, die Mehl heraufführten, dahin gekommen zu seyn. Ein junger Hausen 2½ Pfund schwer, wurde 1822 in der Donau als wahre Seltenheit gefangen; 1500 fing man bei Ulm in der Donau einen Stör. Aale fehlen in diesem Flusse gänzlich.

In der Blau fängt man viele Forellen und Groppen; in der Nau*) sehr viele und schöne Goldforellen und Aalraupen oder Treuschen, auch Hechte, und in der Lone Forellen und Grundeln; im 17. Jahrhundert mehr als jezt. (s. oben Lonsee)

In der Flötz trifft man viele Ellritzen und Groppen und im schwarzen Graben Weißfische und Groppen an, sie werden aber nur von armen Leuten und Kindern gefangen und gegessen. Die Fischerei in der Donau treiben eigene Fischer aus der Schiffleute-

*) Die Nau (s. Febr. Hft. 1830 S. 83) heißt auch bei ihrem Ursprunge die Ach, vereinigt mit der Flötz, führt sie den Namen Nau, und wenn sie den Schamen bei den Riedmühlen aufgenommen hat, so wird sie auf Landkarten abermalen die Ach genannt. Doch ist jezt der Name Nau der gewöhnliche, den sie auch bis zum Einfluß in die Donau behält.

Digitized by Google

zunft in Ulm, an welche das Wasser verpachtet ist; in andern Flüssen hingegen ist das Fischwasser ein Eigenthum einiger Privatpersonen.

Die Fische werden in der Stadt oder an die Bürger der am Flusse zunächst gelegenen Dörfer verkauft.

Im Schamen bei Göttingen, im schwarzen Graben und in mehreren Gräben auf dem Riede giebts auch viele und schöne Krebse, die gefangen und meistens in die Stadt Ulm oder Günzburg verkauft werden.

Nicht nur an zahmen Thieren haben wir keinen Mangel, auch von wilden aus allen Klassen trifft man bei uns viele, und zum Theil seltene an; wollte man eine ausführliche fauna ulmensis liefern, sie würde eben so reich an Gattungen und Arten seyn als die flora ulmensis, welche 1728 D. Jo. Diet. Leopold schrieb und nächstens verbessert und mit vielen neuen Gattungen und Arten vermehrt von Carl Gmelin, Apotheker in Langenau erscheinen wird.

Um indessen einige der wilden Thiere unserer Gegend anzuführen, so haben wir

aus der Klasse der Säugthiere Hirsche, Rehe, Haasen, wilde Katzen, wilde Schweine (jezt sehr wenige) Dachse, Füchse, Iltisse, Eichhörner, Edel- und Baummarder, Wieseln, Igel, Haselmäuse, Maulwürfe, Spitzmäuse, Fledermäuse, Fischotter (1716 bei Aßelfingen, 1798 bei Ulm, 1808 bei Langenau erlegt); ein Biber wurde 1828 an der Donau bei Ulm gefangen, (der noch in der Stadt ausgestopft zu sehen ist) S. Correspondenzblatt 1830. Merz. S. 137. 1642 und noch 1752 waren

Biber bei uns nicht ganz selten. Ein Wolf, der 1812 an den Grenzen des Oberamts bei Stotzingen einigen Schaden anrichtete, wurde im Januar 1821 bei Günzburg erlegt, und wird noch ausgestopft auf dem Schlosse Reisersburg gezeigt. 1766 verspürte man einen bei Reutti, und 1784 einen bei Lousee.

Aus der Klasse der Vögel, Steinadler, (1800 bei Langenau, 1817 bei Elchingen, 1821 bei Ulm geschossen) Sperber, Bußarde, Habichte, Thurmfalken, Weihen, Taubenfalken, graue Würger, Neuntödter, viele Arten von Eulen, auch die mittlere und kleine Ohreule, (in Englaghäu bei Langenau und in den Wäldern bei Altheim) Birkhühner und Haselhühner (1701 und 1746 wurden auf sie eigene Jagden gehalten, s. Stotzingen) Rebhühner, Wachteln, Wachtelkönige, Kiebitze (auf dem Ried) gemeine Reiher, Rohrdommeln; ein schwäbischer Reiher, Ardea ralloides, wurde 1824, ein Bienenwolf, Merops apiaster, (im südlichen Europa zu Hause) 1809, und ein Schwan 1808 und wieder einer 1830 im Febr. auf dem Ried bei Langenau geschossen. Bunt- Grün- und Schwarzspechte, Wiedehopfe, Storchen (1514 und 1534 ward bei einem Gulden Strafe verboten, die lezten zu schießen) Doppelschnepfen, Waldschnepfen, Heer- oder Moosschnepfen, Trappen, (1828 bei Nerenstetten) wilde Gänse, und wilde Enten verschiedener Art, (1829 ward eine weiße Haubenente Anas leucocephala, bei Langenau geschossen), Wasserhühner, kleine Taucher, graue Möwen (1784 bei Ulm erlegt) Tannenheher, Nußheher, Raben, Krähen, Elstern, Dohlen, Kukuk, Holztauben, Turtel-

Digitized by Google

tauben, Staaren, Krametsvögel, Amseln, eine Menge aus der Ordnung der Singvögel, Lerchen, Finken, Nachtigallen, Ammern, Bachstelzen, Weißkehlchen, Roth- und Schwarzkehlchen, Grasmücken, Dompfaffen, (Gollen), Sperlinge, Zaunkönige, Goldhähnchen, Meisen, Schwalben.

Aus der Klasse der Amphibien, mehrere Arten von Fröschen, Kröten und Eidechsen, Salamander; von Schlangen die europäische Natter, Coluber berus *) (bei Ulm); die Ringelnatter, Cl. natrix; die Kreuzotter, Vipera chersea; Cuv.; die Blindschleiche, Anguis fragilis (sehr gemein).

Aus der Klasse der Fische; s. oben Fischerei.

Aus der Klasse der Insekten, viele Käfer; Mai- Gold- Roß- Pillen- Garten- Bachkäfer, spanische Fliegen, Hornschröter, Speckkäfer, Aaskäfer, besonders den Todtengräber, viele Arten von Sonnenkäfer, Rüsselkäfer, Maiwurm und After-Maiwurmkäfer, (Meloe variegatus. L. wurde 1809 bei Setzingen gefangen.) Holzböcke, Johanniswürmer, Laufkäfer, Ohrenwürmer, Wasserkäfer, (Diticus latissimus und marginalis); viele Insekten mit Halbflügeln, Grillen, Maulwurfgrillen, Heuschrecken, (1749 richtete der Zug Heuschrecken, welcher aus der Wallachei und Oestreich in großen Zügen bis in unsre Gegend kam, große Verheerungen an) Kakerlacken, Cicaden, Blattläuse, Wasserscorbione (Nepa cinerea auf dem Riede.)

Der Schmetterlinge giebts eine große Menge. Unter den Tagschmetterlingen vornemlich den Admiral,

*) Ist in der Fauna Würtembergs, im Märzheft, nicht aufgezählt.

Apollo, Pappelvogel, Trauermantel, Perlenmuttervogel, Silberstrich, Schwalbenschwanz, Segelvogel, Schillerfalter; ꝛc. unter den Abendschmetterlingen das Abendpfauenauge, den Oleander, den Windigvogel, den Ligustervogel, den Todtenkopf, den Weinvogel, Taubenschwanz, Wolfsmilchvogel, Phönix u. a. Unter den Nachtschmetterlingen den Atlas, das Eichblatt, das Nachtpfauenaug, den Gabelschwanzvogel, den Processions und Ringelspinner, Goldafterspinner, den Augsburger- und braunen Bär, die Weidenraupe, den Aschenholzspinner; unter den Eulen, die Hopfeneule, Erleneule, die Brautjungfer, das blaue Ordensband, die Verlohre, die Kohleule u. a.; unter den Spannern den Harlekin, Hollunderspanner, den Frostnachtschmetterling, mehrere Blattwikler, Zünsler und Motten.

Von Florfliegen giebts mehrere Arten Wasserjungfern, von den Hautflüglern die Eichenblattgallwespe, die Knoppergallwespe, viele Blattwespen, Wespen, Horniſſe, Hummeln, Rosenbienen, Ameisen; von den Zweiflüglern Bremsen, Fliegen, Mücken; von den Flügellosen viele Kreuz- und Hängespinnen, Krebse, (s. oben) Kellereſel und Asseln.

Aus der Klasse der Würmer haben wir Roßigel und Blutigel, (auf dem Riede) Malermuscheln (im schwarzen Graben), eine Menge Acker-Erd- und Gartenschnecken. Vor einigen Jahren wurden hie und da noch die Gartenschnecken in eigenen Gärten gehalten und wenn sie gedeckelt waren, im Frühling in Fässer gepackt und auf Flößen auf der Donau nach Oestreich abgeführt, wo man

Digitized by Google

sie als Fastenspeise kauft. Im Oberamte hat diese Schneckenzucht nun aufgehört, allein in einigen Orten des benachbarten Königreichs Baiern, z. B. in Riedheim, wird sie von armen Leuten noch getrieben.

II.

Uebersicht

über die

Witterungs-Verhältnisse und landwirthschaftl. Erscheinungen im Schussenthal,

in den Monaten

April bis September 1830.

I. Witterung.

April.

In diesem Monat war die Temperatur sehr warm, was mehrere Donnerwetter zur Folge hatte. Unmittelbar auf diese trat gewöhnlich kalte Witterung ein. Man zählte sehr viele und heftige Winde; den 10. starker Sturm vom Süden her. In diesem Monat waren 10 heitere, 4 trübe, 7 gemischte und 9 Regentage; ferner 1 mal Schnee und 4 Gewitter.

Folgende Winde waren vorherrschend: Südwind 22, Westwind 1 und Nordwind 7 Tage.

Regenmasse fiel auf den Quadratschuh: 2 Zoll 7 Linien Decimal- und 3 Maas $1\frac{3}{4}$ Schoppen Flüssigkeits-Maas.

Digitized by Google

Mai.

In diesem Monat zählte man 17 heitere, 2 trübe, 7 gemischte, 5 Regentage und 2 Gewitter. Folgende Winde waren vorherrschend: Ostwind 2, Südwind 15, Nordwind 14 Tage. Regenmasse fiel auf den Quadratschuh 1 Zoll 3 Linien Decimal- und 1 Maas 2½ Schoppen Flüssigkeits-Maas.

Höchster Thermometerstand den 24. Mai in Ravensburg 22 über Null; der niedrigste den 11. Mai Morgens 6 Uhr 2½ Grad über Null.

Junius.

Dieser Monat zählte größtentheils rauhe, kalte und regnerische Witterung. Der Witterungs-Charakter war größtentheils Trübheit und Regenschauer..

Den 27. Juni Nachmittags Gewitter von Süden her, mit Schloßen und in einigen Gegenden mit Wolkenbruch begleitet. Den 29. starkes Gewitter, welches von Südwest nach Nordost seine Richtung nahm, und in Aulendorf OA. Waldsee Häuser entdächerte, viele Forstbäume in den benachbarten Waldungen entwurzelte und das neu erbaute Wirthshaus „Matzenhaus" ganz zu Grunde richtete. In diesem Monat zählte man 10 heitere, 9 gemischte, 11 Regentage und 3 Gewitter. Folgende Winde waren vorherrschend: Südwind 28 und Nordwind 2 Tage. Regenmasse fiel auf den Quadratschuh 7 Zoll 2 Linien Decimal- und 9 Maas ⅔ Schoppen Flüßigkeits-Maas. Der höchste Thermometerstand war den 26. Juni 23½ Grad und in Stuttgart 26° über Null.

Digitized by Google

Julius.

In diesem Monat zählte man 19 heitere, 1 trüben, 7 gemischte und 4 Regentage; 1 mal Nebel und 10 Gewitter. Folgende Winde waren vorherrschend: Südwind 18, Westwind 1 und Nordwind 12 Tage. Der höchste Thermometerstand war in Ravensburg den 29. Juli, 23½ Grad über Null.

Regenmasse fiel auf den Quadratschuh 4 Zoll 4 Linien Decimal-, 5 Maas 1½ Schoppen Flüßigkeits-Maas.

August.

In diesem Monat waren 16 heitere, 3 trübe, 10 gemischte und 2 Regentage, ferner 6 Gewitter. Vorherrschende Winde: Südwind 29, und Nordwind 2 Tage. Den 6. schweres Gewitter, welches in der Gegend von Lindau am Bodensee und in der Gegend von Biberach großen Schaden anrichtete. Den 28. Abends ½9 Uhr schöner Mondregen-Bogen gegen Norden. Am 31. schweres Gewitter mit Schloßen in der Gegend von Wangen. Regenmasse auf den Quadratschuh 3 Zoll 9 Linien Decimal- und 4 Maas 3⅞ Schoppen Flüßigkeits-Maas. Der höchste Thermometerstand, den 4. und 5., 24 Grad über Null.

September.

In diesem Monat zählte man 5 heitere, 6 trübe, 12 gemischte und 7 Regentage. Vorherrschende Winde: Südwind 23 und Nordwind 7 Tage. Regenmasse auf den Quadratschuh 4 Zoll 2 Linien Decimal- und 5 Maas 2½ Schoppen Flüßigkeits-Maas. Der höchste Thermometerstand, den 17., 18½ Grad über Null.

Digitized by Google

II. Stand des Feldes und der Feldarbeit.

April.

Zu Anfang des Monats wurde die Gerstensaat und das Kartoffellegen besorgt; in der Mitte des Monats die Mohnsaat. Raue und kalte Witterung führten bei mehreren Cerealien einen Stillstand herbei.

Mai.

Das Dinkelfeld zeigt ein gelbliches Aussehen; besser stehen die Sommerfrüchte. Der Sommerrübsen leidet sehr vom Unkraut.

Junius.

In der Mitte des Monats wurde der Rübsen geschnitten, der Ertrag ist gering; die Preise dieser Oelpflanzen sind deswegen bereits auf 24 fl. per Scheffel gestiegen.

Die Heuerndte fieng in der Mitte des Monats an; ungünstige Witterung verzögerte die Einheimsung. Der Heu-Ertrag fällt ergiebig aus. Zu Ende des Monats wurde die Wintergerste geschnitten, der Ertrag ist im Vergleich mit den vorigen Jahren etwas niedrig.

Julius.

Die Roggenerndte fieng am 20. Juli an.

In Folge der regnerischen Witterung im Juni zeigte sich beim Korn (Dinkel) eine Krankheit, die in der hiesigen Gegend unter dem Namen „Ruttel" bekannt ist. Diese Krankheit des Getreides, die sonst Rost genannt wird, erschien in hiesiger Gegend häufig in der Nähe der Bäche und Flüße, häufiger in den Niederungen, seltner

Digitized by Google

auf den Höhen. Nach den Beobachtungen mehrerer Landleute soll auch der Berberitzen-Strauch (Berberis vulgaris) diese Krankheit bei dem nahe stehenden Getreide erzeugen, was in andern Gegenden gleichfalls beobachtet wurde.

Die Dinkelerndte begann im Schußenthal am 26. Juli; in den höhern Gegenden aber 8 Tage später.

Die Dinkelerndte wurde von dem schönsten Wetter begünstigt. Die Garbenzahl schlägt in Vergleichung mit frühern Jahrgängen um ein Drittel zurück. Auch in der Mühle erleidet der Dinkel noch einen bedeutenden Rückfall. Der Scheffel Kernen wiegt 296 Pfund.

August.

Die Sommergersten-Erndte trat zu Anfang dieses Monats ein. In der 2. Woche wurde Haber geschnitten.

Die Sommergetreide-Erndte lieferte einen verhältnißmässig höhern Ertrag, als die Wintergetreide-Erndte.

September.

Die Kartoffel-Erndte fällt im Ganzen nicht sehr reichlich aus; die Ursache mag in der feuchten Witterung des Sommers zu suchen seyn. Hanf und Kraut sind gut gerathen. Einen außerordentlich hohen Obst-Ertrag liefern die Aepfelbäume in der Bodensee-Gegend. Ein großer Theil des Obst-Ertrags wird zur Branntwein Fabrikation verwendet. Ein Simri Aepfel gilt gegenwärtig 15 — 20 — 24 kr.

III. Produkten-Handel.

A) Getreide-Handel

Regnerische Witterung im Monat April und Juni führten ein allmähliges Steigen der Fruchtpreise herbei.

Digitized by Google

Die Mittelpreise haben sich nach dem Resultat des ersten Markttages jeden Monats auf folgende Weise gestellt:

	Kernen	Roggen	Gerste	Haber
April	10 fl. 42 k.	6 fl. 57 k.	6 fl. —	3 fl. 45 k.
May	11 fl. 10 k.	7 fl. 28 k.	6 fl. 11 k.	4 fl. 17 k.
Juni	11 fl. 7 k.	7 fl. 32 k.	6 fl. 11 k.	4 fl. 18 k.

Julius. Am 3. dieses Monats stellten sich auf der Fruchtschranne in Ravensburg die Fruchtpreise im mittlern Durchschnitt auf folgenden Grad: Kernen 13 fl. 18 kr., Roggen 8 fl. 10 kr., Haber 4 fl. 10 kr., Winterrübsen 24 fl. der Scheffel. In Folge der schlechten Witterung vor der Dinkel-Erndte stiegen die Preise des Kernens um 2 fl., des Roggens um 1 fl., Gerste und Haber behielten ihre frühere Preise. Neues Korn hat am 31. Juli 1830 12 fl. 24 kr. gegolten. August (7.) Kernen 12 fl. 2 kr. Roggen 8 fl. 6 kr. — Haber 4 fl. 11 kr. — September. Kernen 13 fl. 46 kr. Roggen 9 fl. 45 kr. Gerste 5 fl. 6 kr. Haber 3 fl. 50 kr.

B) Viehhandel.

Der Viehhandel nahm in den drei ersten Monaten eine lebhafte Richtung in die Schweiz.

IV. Bienenzucht.

Die betreffenden, ersten drei Monaten waren für die Bienenzucht sehr ungünstig. Die vielen rauen und regnerischen Tage hinderten die Bienen am Ausfluge.

Im April zählte man nur 8 gute Tage, welche ihren Ausflug begünstigten. Günstiger war in dieser Hin-

Digitized by Google

sicht der Monat Mai, wo man 19 flugbare Tage hatte. Am 4. und 5. Mai erhielt man in hiesiger Gegend die ersten jungen Schwärme.

Im Juni zählte man nur 13 flugbare Tage. Das Schwärmen hörte in diesem Monat ganz auf. Im ganzen genommen gab es äußerst wenig Schwärme. Die Lindenblüthe in der 2. Hälfte dieses Monats gewährte eine reichliche Honig-Erndte.

V. Vegetations-Erscheinungen.

April.

In der Mitte dieses Monats fiengen die Stachelbeere, Johannisbeere, der Rübsen und der Kirschbaum an zu blühen.

Mai.

Der Birn- und Apfelbaum fiengen zu Anfang dieses Monats an zu blühen, und am 16. war die Obstbaum-Blüthe größtentheils vorüber. Von den Obstbäumen gewährte besonders der Apfelbaum für dieses Jahr einen ausserordentlich hohen Ertrag in der Bodensee-Gegend.

Juni.

Den 1. fieng der Roggen an zu blühen; am 3. zeigten sich in Ravensburg die ersten blühenden Trauben an der blauen Burgunder-Rebe.

In der ersten Hälfte dieses Monats fiengen die Kirschen an zu reifen. Der Ertrag der Kirschen fällt ziemlich reichlich aus. Dieselben werden größtentheils zur Gewinnung von Kirschbranntwein (in hiesiger Gegend Griesenwasser genannt), verwendet.

Digitized by Google

nische Wolle: 1356 Ctr. 2) Bastart-Wolle 2078½ Ctr., deutsche Wolle 892½ Ctr.

Die Preise waren 1) Spanische Wolle a. höchster 120 — 150 fl., b. mittlerer 90 — 108 fl., c. niedrigster 80 — 90 fl. 2) Bastard-Wolle a. feine 70 — 80 fl., b. rauhe 60—70 fl. 3) deutsche Wolle 44—55 fl. Die höchsten Preise wurden erlöst: von einer kleinen Parthie ausgesuchter Langwolle des Hohenheimer Instituts 155 fl., Hr. Geheimerath von Kerner 150 fl., Hr. Banquier von Lotzbeck in Augsburg 120 fl., Hr. Minister von Varnbüler 110 fl. Die feinste, spanische Wolle kam aus den Oberämtern Stuttgart, Aalen, Leonberg, Horb, Rotenburg, Ehwangen, Kirchheim, Eßlingen, Münsingen, Blaubeuren, Geißlingen, Welzheim, Urach, Tuttlingen, Balingen und aus Augsburg.

In den ersten Tagen wurde zwar wenig gehandelt, doch wurden, was früher nie geschah, gleich Anfangs einige große Parthien verkauft. Am dritten Tage machte sich der Handel allgemein, und in kurzer Zeit war das ganze Quantum Wolle bis auf 60 Centner von Hohenheim abgesezt, welche dem Vernehmen nach nun auch verkauft seyn sollen. Die Mittelwolle war am gesuchtesten, die Wäsche war, der ungünstigen Witterung ungeachtet, durchaus vorzüglich.

Die Preise stellten sich gegen das vorige Jahr bei der deutschen Wolle um 4 — 10 fl.; bei der Bastard und geringern, spanischen, um 5 — 16 fl. und bei der spanischen um 10 — 25 fl.

Digitized by Google

Der Markt fiel demnach gut aus, weil die Wolle sehr gesucht war; wäre dieß aber nicht der Fall gewesen, so würde sich der Nachtheil der Errichtung neuer Märkte, besonders in dem nahen Göppingen, auffallend herausgestellt haben. Die meisten Käufer und Verkäufer stimmten darinn überein, daß, abgesehen von dem Vortheil einer einzelnen Stadt, die Zersplitterung des seit 11 Jahren solid gegründeten und sorgsam gepflegten Marktes für das Land nachtheilig wirken müsse, und die möglichste Vergrößerung und Concentrirung eines Marktes höchst wünschenswerth wäre. Gewiß dürfte der Vortheil der Verkäufer auf einem großen Markt gesicherter seyn, als auf einem kleinern. Einmal zieht ein solcher mehrere und bedeutendere Käufer aus dem Auslande herbei; die Feststellung niedriger Preise durch gegenseitige Verabredung, welche nach der Meinung mancher Verkäufer früher schon statt gefunden, kann bei größerer Concurrenz der Nachfrage nicht vorkommen. Der größere Markt wird den Produzenten zu Veredlung und besserer Behandlung seiner Wolle veranlassen, während auf der andern Seite der Käufer größere Auswahl hat, und in kurzer Zeit sein Bedürfniß auf Einem Platze kaufen kann. Auch der fremde Handelsmann findet es der Mühe werth, aus weiter Ferne auf einen großen Markt zu reisen.

Der dießjährige Markt erprobte schon das Obige. Früher kamen meistens die gleichen, fremden und würtembergischen Käufer, und es schien allerdings zuweilen, daß sie die Preise verabredet haben möchten.

In diesem Jahre kamen neue Käufer, welche keine

Verabredung mit den übrigen getroffen haben konnten. Sie kauften zum Theil ihr Bedürfniß rasch auf, bezahlten gut und gaben dadurch dem Verkehr einen raschern und bessern Umschwung.

Die nächste Folge einer Zersplitterung der Wollmärkte dürfte wohl seyn, daß manche fremde Käufer es nicht der Mühe und des Aufwandes werth finden, auf verschiedenen, kleinen Märkten unnöthig Zeit und Geld zu verbrauchen. Der Wollhandel käme alsdann in die Hände von Zwischenhändlern, welche sich mit den Produzenten in ihre Vortheile theilen. Die Ausländer werden wegbleiben, da sie auf kleinen Märkten keine vortheilhaften Geschäfte abschließen können, und in Würtemberg nie zwei große Märkte zu Stande kommen werden.

Unerachtet von Göppingen aus an die größeren Schäfereibesitzer einzelne Einladungen erlassen wurden; kamen doch alle, die früher den hiesigen Markt besuchten und nicht bereits ihre Wolle auf den Thieren verkauft hatten, ohne Ausnahme nach Kirchheim. Ausserdem waren viele, neuen Käufer aus dem Auslande und Inlande auf dem Markte anwesend.

Die auf dem vorjährigen Markte geäußerten Wünsche über die Verbesserung der Einrichtung auf dem hiesigen Wollenmarkte, wurden möglichst berücksichtigt.

Fürs erste hat sich der Stadtrath bereit erklärt, eine Brückenwage aus Straßburg kommen zu lassen. Vorerst wollte man jedoch erproben, ob eine solche Waage auch für einen großen Markt tauge, und beschloß, für dieses Jahr eine zu entlehnen. Herr Keßler aus Eßlingen

hatte die Gefälligkeit, die Seinige für diesen Zweck herzuleihen. Da man aber fand, daß sie bei 3 Centnern um 3 ℔. differire; so wurde kein Gebrauch davon gemacht. Diese Waagen scheinen mehr für Kaufleute geeignet zu seyn, als beim Gebrauch auf einem Markte, dessen ganzer Credit von richtigem Gewicht abhängt. Schon die dabei nothwendige Reduktion erschwert bei dem Getümmel auf dem Markte ihre Anwendung. Man schaffte deßhalb statt einer Brückenwaage eine dritte gewöhnliche Waage an, wodurch die Geschäfte sehr befördert wurden.

2. Dem Wunsche um Erbauung eines bedeckten Schuppen zur Unterbringung der bereits geladenen Wägen oder der gewogenen Säcke im Fall eines schnell eintretenden Regens wurde entsprochen, und es wird, wenn es nöthig ist, später noch ein zweiter errichtet werden.

3. Die Errichtung eines Blitzableiters auf die Magazine wurde noch verschoben, da man zuvor die Erfahrung machen wollte, ob der neue Wollmarkt in Göppingen nicht zu nachtheilig auf den hiesigen einwirke.

4. Es wurde ein Verzeichniß über die in der Stadt gelagerte Wolle gefertigt und angeschlagen, ebenso wurde

5. nach dem Wunsche der Käufer jede Wollenparthie mit dem Namen des Verkäufers bezeichnet und an jedem Zimmer und Stand der Name derselben und die Gattung der darin verwahrten Wolle angeschrieben.

Auf den Fall eines Regens wurden 6) für die Unterbringung der auf Wagen zu Markt gebrachten Wolle Scheuern und Ställe parat gehalten, man bedurfte ihrer aber nicht.

Digitized by Google

Käufer und Verkäufer waren mit diesen Einrichtungen sehr zufrieden. Für gute und sichere Verwahrung der Wolle und Verrichtung der nöthigen Handarbeiten auf dem Markte wurde durch Aufstellung von 24 verpflichteten Bürgern in der, mit einer Mauer umgebenen, Kaserne nebst der nöthigen Polizeiwache hinreichend gesorgt. Unerachtet der Aufforderung im Schwäbischen Merkur wurden nur 6 Parthien Wolle versichert.

IV.

Inländische Schafmärkte.

A. Im Jahr 1828.

1. In Ehingen.

26. Juni.

Von den zu Markte gebrachten 6529 Stück Schafen waren die meisten von deutscher Race. Es wurden davon verkauft 1543 Stück um den Gesammterlös von 9812 fl. 15 kr. Als höchsten Preis zahlte man 16 fl. 30 kr. für das Paar; der niedrigste war 8 fl. 30 kr. Käufer fehlten, weil sich Besorgnisse wegen hie und da vorgekommenen Spuren von Klauenseuche unter dem Hornvieh eingeschlichen hatten.

2. In Heidenheim.

29. Juli.

In allem waren 5856 Stücke Schafe vorhanden, also 794 Stück weniger, als im vorigen Jahre; demnach wurden 100 Stücke weiter verkauft. Die ganze Summe

Digitized by Google

des Umsatzes von 3638 verkauften Stücken betrug 20,906 fl. 14 kr. Der höchste Preis von 1 Paar Hämmeln war: 15 fl.; der niedrigste 7 fl.; 1 Paar Mutterschafe kosteten 11 fl.; 1 Paar Göltschafe 8 fl. 30 kr. Die bedeutendste Käufe machten Inländer und einige Händler aus Frankreich und der Schweiz.

3. In Göppingen.

14. August.

Es wurden auf diesem Markt 13,005 Stück zum Verkaufe gebracht und 6950 abgesezt. Die verkauften Thiere waren meistens Hämmel und wurden zu 10—15 fl. bezahlt. Käufer kamen hauptsächlich aus der Schweiz, Baden und den obern Theilen von Würtemberg, welche an diese beiden Länder gränzen. Beinahe alles verkaufte Vieh wurde durch Baden und die Schweiz nach Frankreich getrieben.

4. In Ehingen.

15. September.

Auf diesem Schafmarkte waren im Ganzen vorhanden 8412 Stück, und zwar: Hämmel 6790 Stück; Mutterschafe, 1460 St., Lämmer 162 St. Es wurden davon verkauft: Hämmel 5332 Stück, Mutterschafe 460 St., Lämmer 59 St., zusammen 5851 Stück, um den Gesammtpreis von 34,620 fl. 43½ kr. Der höchste Preis von einem Paar war 16 fl., der niederste 6 fl. 30 kr. Unter der angegebenen Zahl waren 2300 St. Schafe von spanischer Raçe; 3000 von gemischter; 3112 von deutscher. Besonders war die deutsche Raçe sehr ge-

sucht. Die Schafe wurden aus Baiern und Baden, größtentheils aber aus Würtemberg hergeführt.

Die noch immer fortdauernde Klauenseuche hat viele bairische Schafbesitzer zurückgehalten. Uebrigens waren die Vortheile des mit Baiern abgeschlossenen Zollvertrags sehr merklich, und man kann mit Bestimmtheit annehmen, daß, wenn die Klauenseuche aufgehört hat, der Markt von Baiern aus um so stärker besucht werden wird, als sämmtlich von daher gebrachte Waaren dießmal verkauft wurden.

Schweizer, Würtemberger und einige Badenser waren die Hauptkäufer. Die erstern setzen ihre aufgekaufte Schafe nach Frankreich ab.

5. In Heidenheim

23. September.

Die Zahl der vorhandenen Schafe betrug 7640 St. wovon 4034 St. verkauft wurden. In Vergleichung mit den Resultaten des vorjährigen Marktes (22. Septbr. 1827) ergiebt sich, daß dießmal 969 St. mehr auf den Markt gekommen, und 1823 St. mehr verkauft worden sind. Es wurde hauptsächlich deutsches Vieh gesucht, und unverhältnißmäßig höher, als die spanische Raçe bezahlt. Der höchste Preis von 1 Paar Hämmel war 16 fl., der niederste 7 fl.; 1 Paar Mutterschafe galten 10 fl., 1 Paar Gölt-Schafe 8 fl. Die ganze Umsatz-Summe beläuft sich nach genauer Berechnung auf 22,041 fl. 9 kr. Die bedeutendsten Käufe machten Inländer.

Digitized by Google

6. In Cannstadt.

26. und 29. September.

Es wurden im Ganzen 591 Stück Schafe zu dem Gesammtpreise von 2773 fl. 51 kr. verkauft, und zwar 462 St. Hämmel zu 2,360 fl.; 99 St. Hammellämmer zu 308 fl. 51 kr. und 30 St. Brackschafe zu 105 fl. Käufe unter Schafbesitzern wurden im Ganzen 11 abgeschlossen.

7. In Ehingen.

20. Oktober.

Hämmel waren 3759 Stück, Schafe 1417 Stück, Lämmer 201 Stück; im Ganzen also 5377 Stück auf diesem Markte. Ein Viertel davon bestand aus deutscher, ¾ aus gemischter und ¼ aus spanischer Raçe.

Es wurden davon verkauft: Hämmel 2133 Stück, Schafe 1276 St., Lämmer 201 St. und daraus erlöst: 18,233 fl. 27 kr. Der höchste Preis eines Paares war 16 fl.; der niedrigste 6 fl. Sehr viele dieser Schafe kamen aus Baiern, die meisten jedoch aus Würtemberg, auch einige aus Baden. Die Käufer waren größtentheils Würtemberger, auch sah man Schweizer und Baiern, aus Baden einige wenige.

B. Im Jahr 1829.

1. In Ehingen.

27. Juni.

Die Anzahl der zu Markte gebrachten Schafe betrug 5161 Stücke, worunter 4700 St. Hämmel und 461 Mutterschafe. Sie kamen größtentheils aus dem Lande selbst, mehrere aus Baiern, auch einige aus Baden.

Digitized by Google

Verkauft wurden 2236 St. Hämmel zu dem Gesammtpreis von 16148 fl. 30 kr. Der höchste Preis von 1 Paar Hämmeln war 17 fl., der niedrigste 12 fl. Das meiste Vieh gieng nach der Schweiz und Baden, nur weniges wurde von Inländern angekauft.

2. In Heidenheim.

29. Juni.

Es kamen auf diesem Markte 8016 St. Schafe zusammen, wovon 4228 Stücke verkauft wurden. Der höchste Preis von 1 Paar Hämmeln betrug 17 fl., der niedrigste 8 fl., 1 Paar Mutterschafe kostete 12 fl., 1 Paar Göltschafe 9 fl. Die Hauptkäufer waren Inländer.

Die gegen den vorlezten Markt bedeutend größere Zahl von anwesenden Thieren und von Verkäufen gab das erfreuliche Resultat, daß dieser Markt immer mehr Leben gewinnt, wozu auch die Stadt durch Einräumung eines neuen, vorzüglich geeigneten Marktplatzes das Ihrige nach Kräften beiträgt. Die Summe des Geldumlaufs war 25,896 fl.

3. In Göppingen.

13. August.

Von 8778 Stücken, die auf diesen Markt geführt worden waren, wurden nach den ausgestellten Verkaufs-Urkunden 5877 Stücke zu dem Gesammtbetrage von 39500 fl. verkauft. Die wahre Anzahl der verkauften Thiere dürfte sich jedoch auf 6585 Stücke belaufen, welche Differenz daher kommt, daß keine Verkaufsurkunden nothwendig sind, wenn

Digitized by Google

die Käufer die neugekauften Heerden wieder auf ihre vorigen Waiden zurückgehen lassen.

Der größere Theil der Käufer bestand aus Inländern, doch sah man auch Schweizer und Badenser unter ihnen.

Die Preise waren: 1 Paar fette Hämmel galten 16 fl., ein Paar geringe 8 — 9 fl., Auswurfschafe 5 — 7 fl., 1 Paar deutsche Lämmer 7 fl., und ein Paar spanische 5 fl. 30 kr.

Der Verkehr war sehr lebendig, die Nachfrage, besonders nach fetten Hämmeln, bei weitem stärker als das Angebot; so daß viele Käufer abziehen mußten, ohne ihre Einkäufe gemacht zu haben.

4. In Ehingen.

14. September.

Auf diesem Markte zählte man 14,151 Hämmel, 856 Mutterschafe, 250 Lämmer, zusammen 15,257 Stück. 5593 Stück davon wurden zu dem Gesammtpreis von 35,889 fl. 15 kr. verkauft. Der höchste Preis eines Paars war 16 fl., der niedrigste 5 fl. 30 kr. Ein großer Theil der Thiere kam aus Baiern, die meisten waren jedoch vom Inlande; ebenso auch die Käufer, zu denen sich außer Bewohnern der genannten Länder noch Badenser und Schweizer gesellten.

5. In Heidenheim.

22. September.

Drei würtembergische Schafhändler kauften miteinander von den 9849 auf diesem Markte zu-

Digitized by Google

sammengekommenen Schafen 3201 Stück auf. Die Summe des Geldumlaufs betrug nach genauer Berechnung 17,081 fl. 25 kr,, und die Preise von 1 Paar Hämmeln waren, der höchste 15 fl. 30 kr., der niedrigste 7 fl.; 1 Paar Mutterschafe galt 9 fl.; 1 Paar Gölstschafe 6 fl.

6. In Cannstadt.

26. September.

Von 3700 — 4000 Stück Schafen, die auf den Markt gebracht worden waren, kamen nach den beim Stadtschultheißenamte eingegangenen Anzeigen nur 61 Stücke zu dem Preise von 210 fl. in Verkauf, der Vermuthung des Pförchmeisters nach aber etwa 300 Stück zu 800 fl.

7. In Ehingen.

19. October.

8893 Stück waren auf diesem Markte, wovon 2401 Stück zu dem Gesammtpreis von 10,906 fl. 15 kr. verkauft wurden. Der höchste Preis von 1 Paar Schafen betrug 14 fl. 30 kr.; der mindeste 5 fl. Der größere Theil der Verkäufer und Käufer waren Würtemberger, auch Baiern und Badenser sah man unter beiden, die Schweizer fehlten.

Digitized by Google

V.

Bienenzucht.

Bericht des Michael Dinkel von Büttelbronn über den dießjährigen Stand seiner Bienenzucht. *)

Der lezte Sommer war, besonders bis Johannis, hinsichtlich der Witterung nicht ganz vortheilhaft, daher das Schwärmen auch nicht so von statten gieng, wie es seyn sollte. Von Johannis bis Jakobi gieng es übrigens besser und die Witterung war ganz gut. Von meinen besten Bienen blieben wegen der schlechten Witterung mehrere im Schwärmen zurück, daher ich sie in Magazinsstöcke verwandelte; von den schlechten Bienen schwärmten mehrere spät, jedoch haben sich diese bei der nachfolgenden guten Witterung so erholt, daß von den lezten Schwärmen ein Schwarm an Bartholomä 24 Pfund wog.

Die Honigerndte fiel in diesem Jahr mittelmäßig aus, jedoch haben die Magazinsstöcke geholfen. Ich habe, wie die Anlage beweist **), 878 ℔. Honig nach Hall verkauft, das Pfund zu 14 kr.; ferner 275 ℔. nach Kün-

*) Vergleiche Januarheft 1830 Nr. III. S. 27.

**) Der Wagmeister Hartmann in Hall bestätigte die Richtigkeit dieser Angabe.

Digitized by Google

zelsau *) ebenfalls das Pfund zu 14 kr. Noch nebenher habe ich gegen 2 Ctr. Honig für mich zurückbehalten, lauter Kappenhonig, um im Fall der Noth immer versehen zu seyn; auch ungefähr 20 ℔. Wachs.

Ueberwintern werde ich auf meinem Stand 61 Stöcke, und auswärts ungefähr 100 Stöcke. Wie die Ueberwinterung ausfallen wird, kann man noch nicht bestimmen. Wenn es nicht zu kalt wird; so dürfte es ordentlich gehen, indem die Bienen ganz gut mit Futter versehen sind.

Immer mehr und mehr sehe ich den Vortheil der Magazinsbienen ein, und werde daher immer mehrere anlegen. Auch im lezten Frühjahr habe ich wieder 7 neue Magazinsstöcke angelegt, die recht gut gedeihen.

Ich bin so frei, am nächsten Frühjahr oder längstens im nächsten Herbst wieder über den Zustand meiner Bienenzucht gehorsamst zu berichten. Indessen verharre ich mit geziemender Hochachtung ꝛc. ꝛc.

Büttelbronn, am 11. Oktober 1830.

---

*) Durch Beilage der Empfangsbescheinigung des Herrn Carl Bauer in Künzelsau nachgewiesen.

I.

Landwirthschaftliches Fest in Kannstadt.

Das landwirthschaftliche Fest wurde am 28. September, in diesem Jahre zum dreizehnten mal, in Gegenwart Ihrer Majestät des Königs und der Königin auf dem gewöhnlichen, schönen Platze am Nekar in der bisher üblichen Weise gefeiert. Eine sehr große Volksmenge, welche alle Tribünen und die freien Plätze um die kreisförmige Bahn angefüllt hatten, war dazu zusammen geströmt.

Den in den lezten Jahren getroffenen Anordnungen gemäs, wurde Tags zuvor durch die eigens hiezu bezeichneten Schaugerichte die Untersuchung und Preisbestimmung der Thiere auf dem gewöhnlichen Musterungsplatze vorgenommen.

Hinsichtlich der Ordnung, nach welcher die Musterung der verschiedenen Thiergattungen geschah, fand die für zweckmäßig erkannte Abänderung statt, daß Vormittags die Untersuchung bei den Pferden und Schweinen, Nachmittags aber beim Rindvieh und bei den Schafen vorgenommen wurde.

Die Resultate der Untersuchungen dieser verschiedenen Schaugerichte sind nun der Reihe nach folgende:

A. Pferde.

Die Zahl der Pferde, welche von allen Gegenden des Landes zur Preisbewerbung herbeigeführt wurden, war nicht unbedeutend.

Bei den Grundsätzen, welche die Prüfungscommission, insbesondere hinsichtlich der Hengste — als brauchbare Beschäler zur Verbesserung der Landpferdezucht — aufstellte, so wie bei der Schwierigkeit, womit überhaupt die Aufzucht der Hengste für den Privaten verbunden ist, darf es nicht wundern, wenn von 10 vorgeführten, vierjährigen Hengsten nur Einer als preiswürdig erkannt wurde, und auch diesem nur der zweite Preis ertheilt werden konnte.

Um so eher war man aber im Stande, aus der Zahl von etwa 50 vierjährigen Stuten 10 als preiswürdig zu bezeichnen und auf diese Weise die weiter für Hengste bestimmten Preise auf diese überzutragen. Es erhielten die Preise: I. Für Hengste: 2ter Preis: Joh. Jakob Müller, Kaufmann zu Reutlingen, für einen Grauschimmel, abstammend von Alcides. (Der erste, dritte und Nachpreis für die Hengste wurde auf die Stuten übertragen.) — II. Für Stuten: Erster Hengstpreis: Ochsenwirth Michael Rau von Roßwälden, Oberamts Kirchheim, für einen Hellbraunen, abstammend von Pelops. Erster Stutenpreis: Weinhändler Christian Weiß von Biberach, für einen Kastanienbraunen, abstammend von Erdoedy. Zweiter Stutenpreis: Johannes Bihr von Schurrenhof OA.

Gmünd, für einen Kohlrappen, abstammend von Kladruber: Dritter Hengstpreis: Johs. Aierle von Wäschenbeuren, OA. Welzheim, für einen Kastanienbraunen, abstammend von Kladruber. Dritter Stutenpreis: Joh. Lang von Radelstetten, OA. Welzheim, für einen Kastanienbraunen, abstammend von Titus. Der erste Nachpreis wurde dem Oberförster, Grafen v. Mandelslohe von Freudenstadt zuerkannt, für einen Honigschimmel, abstammend von Rimrod; da er aber auf den Preis Verzicht leistete, so erhielt denselben Joseph Kbll von Zell, OA. Riedlingen, für einen Hellfuchsen, abstammend von Aeolus. Zweiter Nachpreis: Pulvermacher Flammer von Mössingen, OA. Rottenburg, für einen Rothbraunen, abstammend von Thamiris. Dritter Nachpreis: Ziegler Lorenz von Stuttgart, für einen Rappen, abstammend von Derrhy. Vierter Nachpreis: Christoph Knorr von Scheppach, OA. Weinsberg, für einen Dunkelfuchsen, abstammend von Pausanias.

B. Rindvieh.

An schönem, preiswürdigem Rindvieh war auch in diesem Jahre kein Mangel, insbesondere sah man sich bei den Kühen veranlaßt, einige weitere Nachpreise zu ertheilen. Die Ertheilung der Preise selbst fiel auf folgende Eigenthümer: 1. Für Zuchtstiere: Erster Preis: Joh. Gg. Schweizer von Gerlingen, OA. Leonberg. Zweiter Preis: Adlerwirth Koch von Waiblingen. Dritter Preis: Conrad Bürkle von Rom-

mülshausen, OA. Cannstadt. Nachpreis: wurde auf die Kalbeln übertragen. II. Für Kalbeln: Erster Preis: Carl Fähr, Gütsbesitzer von Stuttgart. Zweiter Preis: Joh. Hauser von Plochingen, OA. Eßlingen. Dritter Preis: Ochsenwirth Lehmann von Zuffenhausen, OA. Ludwigsburg. Nachpreise: 1) Christoph Ergenzinger von Leonberg, 2) Ochsenwirth Reinhardt von Mühlhausen a. N., OA. Cannstadt. 3) Müller Erhardt von Mühlhausen a. N., OA. Cannstadt. 4) Hofkammerförster Muff von Liebenstein, OA. Besigheim. Es ist nur zu bedauern, daß durch den schwierigen Transport des Rindviehes selten Thiere aus entfernteren Gegenden, wo dessen Zucht mit gleichem Eifer und Sorgfalt gepflegt wird, zur Concurrenz herbeigebracht werden.

C. Schafe.

Die vorhandenen Schafe zeugten im Allgemeinen von der stetig fortschreitenden Veredlung und Verbesserung der würtembergischen Schafheerden. Was insbesondere erfreulich erscheinen dürfte, ist die Bemerkung, daß das Beispiel und der rühmliche Eifer der höhern Schafzüchter aufmunternd und sehr vortheilhaft auf die übrigen Schafhalter und Schäfer des Landes einwirkte. Die Preise wurden zuerkannt: I. Für Widder: Erster Preis: Frhr. Benj. v. Tessin zu Hochdorf, OA. Vaihingen. Zweiter Preis: Johs. Sautter von Schwieberdingen, OA. Ludwigsburg. Dritter Preis: Jakob Fauser von Buttenhausen,

Digitized by Google

OA. Münsingen. Nachpreis: Johs. Stiefel von Böckingen, OA. Heilbronn. — II. Für Mutterschafe: Erster Preis: Stadtpfleger Stritter von Markgröningen, OA. Ludwigsburg. Zweiter Preis: Verwalter Zeller von Heumaden, AmtsOA. Stuttgart. Dritter Preis: Stadtpfleger Osterdinger von Leonberg. Nachpreis: Johs. Klenk von Enzweihingen, OA. Vaihingen.

D. Schweine.

Für Schweine erhielten folgende Eigenthümer Preise: I. Für Eber: Erster Preis: Fried. Aeckerle von Weilimdorf, OA. Leonberg. Zweiter Preis: Müller Erhardt von Mühlhausen a. N., OA. Kannstadt. Dritter Preis: Salomon Rohm, Bäckermeister in Kannstadt. Nachpreis: wurde auf die Kalbeln übertragen. — II. Für Mutterschweine: Erster Preis: Kastenknecht Kolb von Großbotwar, OA. Marbach. Zweiter Preis: Mezgermeisters Link Wittwe von Stuttgart. Dritter Preis: Gottlob Schneider, Küfermeister in Kannstadt. Nachpreis: Bäckermeister Ackermann in Obertürkheim, OA. Kannstadt.

Man ersieht aus obiger Aufzählung, daß auch in diesem Jahre wieder, wie gewöhnlich, die Landwirthe der Umgegend die preiswürdigen Thiere lieferten. Sie bestätigen somit wiederholt ihre große Aufmerksamkeit auf diesen nicht unwichtigen Zweig der Landwirthschaft. Wenn gleich auch hier nicht zu übersehen ist, daß aus entfernteren Gegenden wegen schwierigen Transportes nur selten

Digitized by Google

Schweine zur Preisbewerbung gebracht werden; so kann man denn doch nicht läugnen, daß in Würtemberg viele Gegenden zu treffen sind, die einer stärkern Schweinzucht günstig wären und wo ihr immer noch nicht die gehörige Sorgfalt und Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Nach Vorführung der preiswürdigen Thiere, an welche sich Originalthiere aus den Privatgestüten Seiner Majestät des Königs angeschlossen hatten, und nach Vertheilung der Preise begann das mit dem Feste verbundene Wettrennen. Die Preise erhielten: den ersten: Johannes Arnold, von Wolfschlugen, OA. Nürtingen, dessen Pferd die 3000 Fuß lange Rennbahn in 3 Minuten 29 Sekunden dreimal durchrannte. Den zweiten Preis: Stadtpfleger Reidhard, von Waiblingen, mit 3 Minuten 34 Sekunden. Den dritten Preis: Gemeindepfleger Ströbele, von Erisdorf, OA. Riedlingen, mit 3 Minuten 39 Sekunden.

Bei dem am 28. September 1829 abgehaltenen Volksfeste durchrannte das beste Pferd die gleiche Bahn in 3 Minuten 42 Sekunden, woraus sich für das diesmalige Wettrennen ein minus von 13 Sekunden ergibt.

An Kunst- und Naturprodukten waren ausgestellt:

1) Modell einer Kettenbrücke, 28′ lang, von Hauptmann Duttenhofer in Stuttgart.
2) Getreidehandmühle des Joseph Birk von Kümmerazhofen, Oberamts Waldsee, welche den mechanischen Preis erhalten hat.

Digitized by Google

3) Verschiedene Modelle von J. J. Kauffmann, Wagner in Calw.

4) Patentisirte Faßhahnen von Zinngießer Heise in Reutlingen.

5) Eine Vorrichtung, um schnell zu berechnen, wie viel Ellen Tuch man aus einem gewissen Quantum Garn von dem Weber zurückzuerhalten hat, von Georg Adam Weber, Webermeister in Dürrmenz.

6) Eine neue Art von Oberrock mit verborgen angebrachtem Schluß, um das Ausreißen der Knopflöcher zu vermeiden; von Schneidermeister Wahl in Gündelbach, Oberamts Maulbronn.

7) Zwei Stücke Leinewand und Wolle-Stramin von Jakob Bern. Dingler aus Wildberg.

8) Selbstgezogene Seide von Hofdomainenkammer-Kanzlist Hehl in Stuttgart.

9) Mehrere ausgezeichnete Stücke Seidenfelbel verschiedener Qualität aus dem Etablissement des Kaufmann Louis Keller in Kannstadt, nebst einigen aus diesem Seidenfelbel durch Hutfabrikant Schworetzky in Stuttgart gefertigten Hüten.

10) Wasserleitungs-Röhren, Steingut-Geschirr und besonders geformte Dachplatten von Hafnermeister Schweizer in Möhringen, Oberamts Stuttgart.

11) Verschiedene aus Lehm geformte und gebrannte Figuren, als Hunde, Hirsche, Vögel ꝛc. von Andreas Eckert, Hafnergeselle in Pfedelbach.

Digitized by Google

12) Wohlriechende (Marocco) Seife von Franz Schippert in Stuttgart.

12) Kaffewicken von E. Ruppin in Bönnigheim.

Zu den bereits aufgezählten Gewerbs- und Natur-Produkten kamen noch eine Reihe interessanter, schön ausgearbeiteter Modelle landwirthschaftlicher Maschinen, welche das landwirthschaftliche Institut in Hohenheim ausstellte. Sämmtliche Modelle sind aus der Werkzeug-Fabrik des Instituts, von der das Correspondenzblatt schon öfter Nachricht gegeben. Sie bestanden in;

1) Modell eines flandrischen Pfluges.
2) Modell eines Getreidehäufel-Pflugs.
3) Modell der dreireihigen Raps-Säemaschine.
4) Modell einer vierspännigen, runden Walze.
5) Modell einer Viehwage, welche dazu dient, die Thiere lebendig zu wägen.
6) Pyramide zum Trocknen des Futters, der Halm- und Hülsenfrüchte, so wie der Handelsgewächse.
7) Modell eines Assumstädter Pferdekarrens.
8) Modell eines Assumstädter Schäferkarrens.
9) Modell einer Brabanter Ackerschleife.
10) Modell eines Wasserhebers; oder eines verbesserten Pumpwerkes.
11) Modell einer verbesserten, zweckmäßiger eingerichteten Dungstätte.
12) Modell zu unterirdischen Wasserabzügen für nasse Stellen in den Feldern, welche wieder mit Erde überdeckt werden und so die Benutzung derselben in keiner Art hindern.

Digitized by Google

13) Modell eines Seidetisches und
14) Modell eines Seidehaspels.
15) Modell einer Rapsgabel.
16) Modell des Assumstädter Kartoffelreuters.
17) Modell einer Pariser Wurzelwerkwaschmaschine.
18) Modell der Wurzelwerkwaschmaschine mit zwei Zübern.
19) Modell einer Obstmahlmühle mit geradem Trog aus der Gegend von Heilbronn.
20) Modell eines Schweizerschubkarrens.
21) Modell einer Käsepresse.
22) Modell einer Geschirrkammer, nach Art der in Hohenheim eingerichteten.
23) Modell einer Handrepssäemaschine, nach Hillebrandt in Metzingen.
24) Modell einer Haferputzmaschine, von Landoberstallmeister, Freiherrn von Moltke aus London mitgebracht.
25) Modell eines Leimendaches. Von Hofkameral-Verwalter Wekherlin aus London mitgebracht.

Digitized by Google

II.

Fortsetzung des Auszugs aus den im Jahr 1826 zum Behuf der Abfassung eines neuen Agrikultur-Gesetzes eingeforderten Berichten, im Aprilheft dieses Jahrgangs.

I. Lehens-Güter.

In Oberschwaben, zum Theil auch in andern Landesgegenden, z. B. in einem großen Theile der Oberamtsbezirke Ellwangen, Gmünd, Gaildorf ꝛc. findet man das Lehenwesen, besonders aber Falllehen einheimisch. Der Zwang, welcher damit verbunden ist, besteht hauptsächlich in folgenden Beschränkungen. Diese Lehensverhältnisse verbieten streng eine andere Benützung des Lehengutes, als die, welche bei der Uebergabe und Uebernahme eines Lehens durch die bestehende Kulturarten bereits vorgezeichnet ist. Besonders findet dieß statt, wenn der Lehensherr zum hohen oder niedern Adel gehört. Ein Acker darf demnach blos als solcher, eine Wiese nur als Wiese benüzt werden, das Lehen hat mit der Benützungsweise jedes seiner einzelnen Bestandtheile in statu quo zu verbleiben. Der Lehensherr gestattet in dieser Beziehung nie oder nur höchst selten eine Veränderung. Giebt er sie je zu; so geschieht es wohl nur gegen eine Concessionstaxe, welche den aus einer verbesserten Kultur zu ziehenden Nutzen beinahe aufwiegt, wenn man die weitern Kulturkosten dazu rechnet. Unstreitig wird der Lehensmann dadurch abgeschreckt, nützliche Veränderungen

Digitized by Google

mit seinem Lehensgute vorzunehmen. — Eine zweite nicht unbedeutendere Beschränkung ist in der Regel das strenge Verbot jeder Theilung eines Gütercomplexes, es mag auch noch so groß seyn. Namentlich ist dem Lehensbesitzer nicht gestattet, von seinem Gute eine Parzelle zu verkaufen, oder es wird ihm wenigstens die Erlaubniß dazu nur in dem Falle ertheilt, wenn er ein eigenes Gut daran sezt, welches dem zu verkaufenden an Werth gleich kommt. Oft muß er selbst die Erlaubniß dazu auf dem weitläufigsten Wege und mit großen Aufopferungen von dem Lehens- oder Grundherrn erkaufen. Auch bei Verpfändungen macht der Lehensherr öfter Schwierigkeiten und will solche nicht gestatten, so lange der Bauer dem Rentamte mit der kleinsten Schuld verpflichtet ist.

Beschränkungen der Art müssen den Lehensmann auf eine höchst nachtheilige Weise in der freien und zweckmäßigen Benutzung seines Grundeigenthums hindern. Die meisten Lehenbauern besitzen, wie dieß in mehreren Gegenden des Landes der Fall ist, Güter von 100, 150, 200 bis 250 Morgen Feldes. Solche vermögen kaum die Hälfte ihres Gutes anzubauen, und sind in keinem Falle im Stande, das Ganze mit dem gehörigen Fleiße und derjenigen Sorgfalt zu bearbeiten, welche dazu gehört, um es zum größten Ertrag zu bringen. Von wesentlichen Verbesserungen auf dem Gute kann gar keine Rede seyn, weil es diesen Bauern, besonders bei der gegenwärtigen, beinahe allgemeinen Geldlosigkeit an dem dazu erforderlichen Betriebskapital, an dem nöthigen Dünger und an Menschenhänden zur Bearbeitung fehlt.

Digitized by Google

Könnte der Lehensmann über die Lehensgüter gerade wie über seine eigenen verfügen, würden sie bestimmt zu höherem Ertrage gebracht werden. Solche Theile des Gutes, welche mit minderem Vortheil für ihn verbunden sind, z. B. entlegenere oder nicht gut gelegene Grundstücke, könnte er veräußern. Drückender Schulden und anderer Belästigungen entledigte er sich durch zweckmäßige Vertheilung und Verpfändung des für seine Verhältnisse zu großen Gutes. Er könnte sein Betriebskapital vermehren, durch Tausch oder Kauf gelegenere Grundstücke sich erwerben, kurz sich zweckmäßig arrondiren. Oft verhindern ihn daran schon die auf dem Lehen haftenden Naturalfrohnen.

Wäre eine freiere Verfügung über die Lehensgüter erlaubt, würde gewiß mancher Lehensmann in den Stand gesezt, ausser seinem ältesten Kinde, welches das väterliche Gut erhält, noch eines oder mehrere Kinder auf Bauerngüter unterzubringen, statt daß er sich bei dem gegenwärtigen Lehenszwang bei Kinder-Ausstattungen gar nicht mehr zu helfen weiß, und die Geschwister einander nicht gleich zu stellen vermag. Wenn ein solches Gut unter zwei, drei, vier Besitzer getheilt wird; so kann jeder seinen Antheil mit Hülfe seiner Frau, eines oder einiger Kinder, eines Knechtes und einer Magd, bei weitem besser bewirthschaften, als dieß bei dem ungetheilten Besitz derselben statt finden konnte.

An die Stelle der mit dem Lehenswesen unzertrennlich verbundenen Trägheit und Indolenz tritt Thätigkeit und Industrie der freien Besitzer.

Digitized by Google

Dem Mangel an Grund und Boden, durch welchen in mancher Gegend ein Theil der Bevölkerung so sehr leidet, würde durch Aufhebung des Lehenszwanges wenigstens theilweise abzuhelfen seyn.

In mehreren Gegenden sind auch bei der zunehmenden Bevölkerung, wie z. B. in der Gegend von Murrhardt, mit Genehmigung des damaligen herzoglichen Kirchenrathes, die größere Höfe in 2, 3, 4 bis 5 Theile und zwar mit bestem Erfolg vertheilt worden. Die Vertheilung hatte die Wirkung, daß mehr Feld angebaut und einzelne Theile besser kultivirt wurden. Es sind Beispiele aufzuweisen, nach welchen auf dem nämlichen Hofe, wo vor 10 Jahren nur 20 Stücke Vieh gehalten wurden, jezt unter zwei Besitzern 30 bis 40 Stücke sich ernähren. Im Oberamte Gaildorf sollen Bauerngüter, welche vormals in den Händen Eines Besitzers waren, seit ihrer Vertheilung in zwei Hälften auf den doppelten Fruchtertrag und Viehstand gekommen seyn. Bei dem großen Umfang der Höfe blieb Feld und Waldung genug übrig, um die Besitzer jeder Parzelle hinlänglich zu ernähren. Die Vertheilung that auch der Erfüllung der Lehenspflichten, wie der Leistung der schuldigen Fuhren nicht den mindesten Eintrag, weil ein Bauer in der Regel mit 20 bis 30 Morgen gut gebauten Bodens eben so gutes oder besseres Zugvieh halten kann, als bei 60 bis 100 Morgen schlecht gebauten. An andern Orten, wo keine Lehen existiren, ist demungeachtet Zugvieh genug vorhanden, und der vermöglichere Bauer kann durch Kauf, Losung ꝛc. immer so viele Güter zusammen-

bringen, daß er Zugvieh in hinlänglicher Quantität zu halten im Stande ist.

Unerachtet dieser Vortheile der Vertheilung der Lehengüter, erklären sich doch mehrere der eingekommenen Berichte mit Recht gegen eine unbedingte Gestattung der Gutszertrennungen und gegen eine bis ins Unendliche gehende Vertheilung und Zerstückelung des Grundeigenthums, sey es durch Erbschaft oder durch Verkauf. Besonders gilt dieß von Gegenden, in welchen die Bauerngüter von keinem so großen Umfange sind, daß sie deßhalb von dem Inhaber nicht kultivirt werden könnten. Von jeher, äussern mehrere solche Berichte, habe man die Vertheilung nur zu sehr begünstigt, bei dießfallsigen Verhandlungen habe sich aber gezeigt, daß, wenn die Herrschaft auch die uneingeschränktere Trennung der Bauerngüter gewünscht habe, die Grundherrschaften es vorzogen, ihre Abgaben aus Einer Hand zu erhalten, weil sie sich in die Plackereien der Trägereien und der alljährigen Veränderungen im Trägerei-Zettel nicht einlassen wollen. Besonders in Gegenden, wo, wie z. B. in Oberschwaben, Clima, Boden und geringe Bevölkerung den Landmann meistens auf den minder einträglichen Körnerbau beschränken, treten die Nachtheile einer unbegränzten Güterzerstückelung noch mehr hervor. Es ist unter diesen Verhältnissen zum Unterhalt einer Familie ein größerer Gutsbesitz nöthig, als dieß in fruchtbarern Gegenden der Fall seyn würde. Werden nun aber die Güter zerstückelt, so erhält auch der Unbemittelte Gelegenheit zur Erwerbung von Grundstücken, die Zahl der Taglöhner vermindert

sich, der Taglohn selbst wird, zum Nachtheil der vermögendern Güterbesitzer, größer, während eine Menge kleiner und armer Bauern dadurch sich bilden werden, die kaum ihr kärgliches Leben fristen können. Müssen sich solche arme Leute schon durch Bezahlung einer Allodifikations-Summe erschöpfen, daneben noch bedeutende Staatslasten tragen; so fehlt es ihnen gewöhnlich an dem für ihr Gewerbe erforderlichen Betriebskapital. Unfähig, irgend eine Kraft zu entwickeln, vermehren sie zwar vielleicht im Ganzen den Viehbestand des Landes, können aber kein, wenigstens nicht das nöthige Quantum Futter zur Ernährung für die angeschafften Thiere bauen. Sie überlassen sich aus diesem Grunde dem Unfug des Einzelnhütens, des herrenlosen Weidens, des nächtlichen Austriebs, des verstohlenen Abfretzens (Abweidens) fremder Klee- und Esper-Aecker, des Einhütens in Waldungen u. s. f. Bei solchem Austriebe erhalten sie von ihrem Vieh keinen Dünger, und erheben deßhalb gegen alle Vertheilung und Urbarmachung öder Plätze Schwierigkeiten. Auf Ausübung aller Weiderechte und sonstiger damit verbundenen Mißbräuche beharren dergleichen arme Bauern fest, sie hindern den Brachanbau und die Einführung der Stallfütterung, wodurch die Kultur gestört und gelähmt wird. Diese Leute, fahren unsere Berichte fort, vermehren zwar im Ganzen die Produktion des Landes, verzehren aber auch alles, was sie produciren und behalten keinen Ueberschuß für den Markt; sie selbst müssen sich in einer erbärmlichen Existenz hinschleppen, ohne daß man sie in Beziehung auf den Staat

Digitized by Google

wahre Produzenten nennen könnte. Viel eher seyen sie in die Klasse der Taglöhner, mithin in eine der verzehrenden Volksklassen zunächst stehende Klasse, zu zählen, welche, wie dies das Jahr 1816 bewiesen habe, bei Mißerndten vom Staate ernährt werden müsse. Eine solche, auf falschen statswirthschaftlichen Grundsätzen beruhende Vermehrung der Bevölkerung vergrößere nur ein Elend, das den Gemeinden und dem Staate die besten Kräfte langsam wegzehre.

Zur Vereinigung dieser beiden, einander entgegengesetzten Systeme schlagen einige Berichte die Festsetzung des Gutsbesitzes der Lehenbauern auf einen bestimmten Umfang vor, welcher den gehörigen Betrieb noch zulasse. Aus dieser Rücksicht finden sie die Bestimmung wünschenswerth, daß ein Lehengut nur in so weit, — als die dabei bleibenden Grundstücke, nach dem §. 9 des Edikts vom Jahre 1817, im Gegensatz der darauf ruhenden Abgaben einen fünffach größern Reinertrag geben, — zerstückelt, der Werthbetrag des Gutsumfangs aber im Ganzen, wie im Einzelnen allodifizirt werden dürfte. Hiedurch würden die bei Zerstücklung der Güter eintretenden, bedeutenden Trägereikosten erspart werden. Das Betriebs-Vermögen des Landmannes würde nicht so sehr geschmälert, der den Anforderungen der Nationalökonomie entsprechende, größere Güterbesitz erhalten, und der Vermehrung allzukleiner Gutsbesitzer vorgebeugt, ohne daß zugleich der freie Verkehr mit Geld und Grundstücken gelähmt würde. Veränderung durch Tausch und Kauf würde bei dieser Einrichtung zuläßig durch die unbeschwer-

Digitized by Google

ten Güter der Austausch des Geldes gegen Grund und Boden und umgekehrt sehr erleichtert, und zur Verbesserung des landwirthschaftlichen Betriebes wirksam. Grössere Gutsbesitzer erhielten dadurch Gelegenheit, ihre Feldfläche auf eine ihren Kräften und ihrem Betriebskapital angemessene Weise zu verkleinern. Auf der andern Seite könnten kleinere Grundeigenthümer den Umfang ihres Gutes auf eine zusagende Weise vergrößern, und ihre Wirthschaft verbessern. Der Güterwerth würde erhöht, und den Grundbesitzern aller Art möglich gemacht, ihren Wohlstand zu gründen und zu vermehren.

II. Lehens und Zinsabgaben.

Von ständigen Lehens und Zinsabgaben sind in den eingekommenen Berichten jährliche Hellergelder, Küchengefälle, Herbst- und Frühlingsgefälle, Dienstgelder, Bodenzinse, Bodenweine, Gülten und Landachten genannt.

Gülten, Landachten, Bodenwein u. s. w. werden, wenigstens im Tübinger Kameralamtsbezirke, meistens aus solchen Grundstücken gegeben, auf welchen die früher bestandene Theilbarkeit des Eigenthums und der Bodenerzeugnisse in jährliche oder in zelgige Abgaben verwandelt worden ist. Alle Bodenweine entstanden in dem ebengenannten Kameralamtsbezirke selbst in neuern Zeiten aus der Verwandlung der Theilgebühren.

Das Kameralamt beklagt das Uebermaß dieser Auflage, indem es einzelne Weinberge gebe, welche 4 bis 5 Imi Bodenwein rechnen, und bei geringem Ertrag ihr

ganzes Erzeugniß der Herrschaft hingeben müssen, wenn man Zehnten- und Kelternwein mit einschließt. In Orten, wo die Weinberge mit Bodenwein stark belegt seyen, haben schon öfters die Weingefälle $\frac{1}{3}$ bis $\frac{2}{3}$, ja sogar die Hälfte des Weinerzeugnisses der ganzen Ortschaft betragen. — Dasselbe Uebermaß findet zum Theil auch bei den Abgaben von den Aeckern statt. Die Gefällpflichtigen haben deßwegen der Herrschaft schon ganze Aecker zum Eigenthum heimfallen lassen. In Dußlingen, Oberamts Tübingen, liegen gegenwärtig noch gegen 50 Morgen theiliger und gut- auch landächtiger Aecker seit langen Zeiten wüst. Kahle Raine, breite, mit Gras überwachsene Furchen, die sich tief in das Baufeld hinein erstrecken, dürre, magere Früchte, mitten in den angebauten Fluren wüst liegende Aecker finden sich nicht selten, und liefern den sichern Beweis, daß ihrem Anbau ein unumstößliches Hinderniß zu Grunde liegen müsse. Mag immerhin einiger Kaltsinn für Betreibung des Ackerbaues, einen Theil der Schuld von einer solchen Vernachläßigung tragen, und hierdurch das Ausroden und Urbarmachen der steinigen Aecker hintangesezt werden; die Haupturſache ist unstreitig die Größe der Grundabgaben, deren Entrichtung der Eigenthümer auf diese Art entgeht, weil herkommlich die Gülten und Landachten aus wüstliegenden Aeckern in Abgang verrechnet werden. — Andere Berichte klagen darüber, daß durch die bedeutenden Natural-Gülten mancher Güterbesitzer, nur um sie abtragen zu können, genöthigt sey, einen Theil seiner Güter mit Produkten anzubauen, wel-

Digitized by Google

che außerdem seinen wirthschaftlichen Verhältnissen nicht angemessen seyen.

Am drückendsten sind jedoch die sogenannten Laudemialgebühren, das heißt unständige Abgaben, welche mit manchem Lehenbesitz, besonders mit dem Besitze der Fallehen in Veränderungsfällen verbunden sind. Zu diesen gehört:

1) Der Sterbfall oder Leibfall, auch Erdschatz genannt. Er richtet sich bald nach dem Werthe des Gutes, bald ist er davon unabhängig und ganz willkührlich. Sind die Güter getrennt, so wird der Sterbfall bei dem Tode des Lehenträgers von den übrigen Theilhabern entrichtet. Es kommen sogar Fälle vor, daß Gutsherrschaften von ihren fallehenbaren Grundholden das Morturarium bei lebendigem Leibe fordern, wenn der noch lebende Besitzer sein fallehenbares Grundeigenthum an ein anderes Individuum verkauft.

2) Der Handlohn und die Weglösin (das Auf- und Abfahrtsgeld), dem z. B. in dem Kameralamtsbezirke Roth am See die meisten Grundstücke unterworfen, sind an manchen Orten, besonders bei Gesammtverkäufen, ziemlich unbedeutend. Zu Gaildorf und Obersontheim giebt ein sogenanntes Bürgergut von sechs Morgen Acker und Wiesen bei einer Gesammtveränderung nur 3 kr. Fall und 3 kr. Bestand. Geht aber eine Trennung mit einem solchen vormaligen Gemeindegut vor, so erhöht sich die Last der Abgabe sehr bedeutend. In Gaildorf werden in diesem Falle $\frac{3}{4}$ Procent des Kaufwerthes an Laudemien erhoben. Zu Obersontheim ist

die Belastung solcher Güter mit Laudemien bei vorhergehenden Trennungen noch stärker. In der Gegend von Neuenbürg, besonders zu Liebenzell, muß aus den sogenannten Kameralfeldern im Veränderungsfalle der zehnfache Betrag (wohl blos 10 Procent?) des Werths an Handlohn dem Staate gereicht werden. Im Amte Bartenstein werden bei einem Tausche 5 bis 6 Procent Consensgeld und 5 bis 10 Procent Handlohn, neben den gerichtlichen Erkenntnißgebühren, der Accise ꝛc. gefordert; so daß der Handlohn allein Hunderte betragen kann. — Der Magistrat zu Rottweil überläßt zwar den Gemeinden seines vormaligen Gebietes die Theilung und den Umbruch der Allmanden, er bezieht aber den dritten Theil des Kaufschillings, wenn ein Stück verkauft wird. — Es giebt auch Lehengüter, aus welchen der Sterbfall gezahlt werden muß, wenn der Mann stirbt; die Frau hat alsdann, als neue Lehensträgerin, noch überdieß den Handlohn zu entrichten. Würde der Verstorbene erwachsene Kinder hinterlassen und ½ Jahr darauf der Sohn das Hofgut übernehmen, so könnten in Einem Jahre drei Fälle vorkommen. — Im Oberamt Gaildorf müssen Gebäude, welche auf lehenbarem Boden gebaut werden, ebenfalls die Lehen-Eigenschaft und mit ihr die auf dem Boden haftenden, schweren Laudemien annehmen. Außer den Laudemien selbst verursacht zum Theil auch noch die Bestimmung des Betrages derselben den Lehensleuten Beschwerlichkeiten und Kosten.

Diese Laudemial-Gebühren treffen den Lehenmann viel zu ungleich und haben nebenbei den großen Nach-

theil, daß ihre Leistung und Berichtigung fast regelmäßig in den ungünstigsten Zeitpunkt fällt. Wie beschwerlich ist es für eine Wittwe, in dem Augenblicke, wo sie durch den Tod des Familienvaters ohnehin schon einen großen Verlust erlitten hat, den Sterbfall bezahlen zu müßen, und innerhalb Jahresfrist die gleiche Summe noch einmal als Handlohn zu berichtigen. Statt daß der junge Ehemann und angehende Güterbesitzer seine vorräthigen Geldmittel auf die Einrichtung seiner Haushaltung und zum Betrieb des landwirthschaftlichen Gewerbes verwenden kann, muß er von seiner Baarschaft vor allen andern Schulden den Handlohn bezahlen und gleich im ersten Jahre anfangen, des Sterbfalles wegen auf einen Tod hin zu sparen.

Auf diese Art kann ein Lehensmann nicht einmal leicht zu dem Kapitale gelangen, welches zum Fortbetrieb seines Gutes erforderlich ist, noch weniger wesentliche Verbesserungen seines Gutes vornehmen. Es kann ihm nicht entgehen, daß das dazu verwendete Kapital größtentheils nicht ihm, sondern dem Lehensherrn sich verzinset. Wollte er in wenigen Jahren das Gut seinem Kinde übergeben, so hat er den Sterbfall, das Kind den Handlohn, nach dem von ihm erschaffenen Werthe, im Betrag des zehenten, vielleicht des fünften Theils zu entrichten. Wenn er bei der vorigen Benutzungsart 1 fl. zahlte, muß er zur Belohnung für seine Mühe und seinen Fleiß von dem verbesserten Gute nun 5 fl. zahlen. Mancher Bauer, dessen Oekonomie die Erbauung einer Scheuer oder die Erweiterung seines Hauses fordert, trägt Bedenken, ein

Digitized by Google

solches Gebäude aufzuführen, weil er die verstärkte Laudemialabgabe scheut. Aus gleichem Grunde unterbleibt mancher Tausch gegen bequemer und vortheilhafter gelegene Stücke Feldes. Der Laudemien wegen treten bei den sogenannten Hofgütern nur selten Veräußerungen und Vertheilungen ein, und es bleibt somit eine bedeutende Masse guter und schlechter Felder in den Händen Eines Bauern, der zwar die guten gut läßt, auf die Verbesserung der schlechten aber nicht das mindeste verwendet. Auch im Hohenlohischen sollen die Laudemien höchst nachtheilig auf den Wohlstand der Einwohner einwirken.

III. Frohnen.

Als ein Hinderniß der würtembergischen Landwirthschaft werden ferner in mehreren Berichten die gemessenen und ungemessenen, die Fuhr- und Handfrohndienste bezeichnet, welche häufig mit der Lehnbarkeit verbunden sind, oder auf Leibeigenschaft, auf Staats- und Municipalrechte sich gründen. Als Beispiele führen wir den Oberamtsbezirk Aalen an, wo die Grundholden bei der Kultur der grundherrlichen Güter durch Fuhr- und Handfrohnen alles unentgeldlich verrichten müßen. Zu Ebnat bei Neresheim ist jeder Haus- und Güterbesitzer verpflichtet, dem fürstlichen Rentamte während der Erndte vier Schneid-Dienste zu leisten. Durch die Verordnung vom 19. April 1815 ist nach dem einen Berichte den Bedrückungen des Landvolkes durch Jagdfrohnen begegnet worden, nach einem andern belästigen den

Landwirth die Jagdfrohnen nur noch mehr, seit sie den Jagdpächtern geleistet werden müssen. — Nächst den Jagdfrohnen stehen die Gemeindefrohnen. In der Gemeindefrohn wird der Weg gemacht, das Fundament zum Rath- und Schulhaus ausgegraben, alles Baumaterial herbeigeführt, das Gemeindeholz gefällt, der Pfarrer auf das Filial geholt, eine Menge von herrschaftlichen, namentlich forstamtlichen Schreiben befördert. Mancher Ortsangesessene soll beinahe eben so oft in der Frohn, als in seinen eigenen Diensten beschäftigt seyn, und beinahe die gleiche Zeit fremdem Interesse wie dem eigenen aufopfern.

Selbst wenn der Frohnpflichtige eine Vergütung dafür erhält, wie dieß zuweilen der Fall ist, beschweren ihn alle diese Frohnen in manchen Gegenden aufs Höchste, besonders wenn sie in Natura gereicht werden müßen. Sie äußern hauptsächlich dadurch den nachtheiligsten Einfluß auf die Landwirthschaft, daß der Landmann sie nicht selten zu einer Zeit leisten muß, in welcher er gerade seiner eigenen Wirthschaft die volle Aufmerksamkeit und Thätigkeit wiedmen sollte. Statt zur rechten Zeit pflügen, säen, seine Erndte einheimsen zu können, muß er wegen Dienstleistungen für die Frohn oft die Früchte bei guter Witterung liegen lassen, und bei nassem und schlechtem Wetter einheimsen. Für die bessere Einrichtung seiner Wirthschaft bleibt ihm wenig oder gar keine Zeit übrig. Zugleich sind solche Frohnen auch der Vertheilung der Domänen unter die Grundholden, welche an Grund und Boden Mangel leiden, der Aufhebung des

Lehenzwanges und der Isolirung und Arrondirung der Güterbesitzer im Wege.

In der Regel werden alle Frohndienste mit Widerwillen und daher mit der größten Nachläßigkeit und so unvollkommen verrichtet, als es ungestraft nur immer geschehen kann. Güter z. B., welche in der Frohn gebaut werden, sind meistens, zu nicht unbedeutender Schmälerung des Ertrags, sehr nachläßig bestellt. Auch der Frohnberechtigte leidet dadurch großen Schaden und gewiß bemerkt einer der Berichte richtig, daß die in der Frohn verrichteten Gemeindegeschäfte auf die allerkostbarste Art und Weise besorgt werden.

IV. Leibeigenschaftsabgaben.

Nur in einem einzigen Berichte wird über die Leibeigenschaftsabgabe geklagt. In diesem Berichte werden die Leibeigenschaftsgefälle, namentlich Todtfall-Gebühren, Manumissions-Gelder u. s. f. für die drückendste und mit den humanen Grundsätzen des dermaligen Zeitgeistes unverträglichste unter allen Abgaben erklärt, welche der Landmann der dortigen Gegend noch zu reichen habe.

III.

Verordnung in Betreff der Erlaubniß über Feldbauveränderungen.

In der Einleitung zu dem vorangehenden Aufsatze über Lehenszwang ꝛc. wurde bereits auf das April- und die folgendenden Hefte des Correspondenzblattes von diesem Jahrgang verwiesen, wo die Zehnten und Theilgebühren besprochen wurden. Auf Seite 344 des Juniheftes werden sie als wesentliche Hindernisse der Kulturveränderungen angeführt. Diese Kulturveränderungen sind jedoch inzwischen durch eine Verordnung vom 23. Februar 1829, wonach das Erkenntniß über dieselben den Ortspolizei-Stellen überlassen bleibt, sehr erleichtert worden. Wir theilen diese Verordnung hier aus dem Regierungsblatt, Jahrgang 1829, Seite 15, wörtlich mit:

„Seine Königl. Majestät haben zu genehmigen geruht, daß das Erkenntniß über Veränderungen im Feldbau für die Zukunft den mit der Handhabung der Ortspolizei beauftragten Gemeindebehörden überlassen werde." —

In Gemäßheit dieser höchsten Verordnung werden, unter Aufhebung der Verfügungen vom 21. November 1821 (Regierungsblatt Seite 829), vom 17. Januar 1823, §. 6. Lit. D. (Regierungsblatt Seite 123) und vom 1. September 1825 (Regierungsblatt Seite 480), so weit sie die Concessions-Ertheilung zu Kulturverände-

Digitized by Google

rungen betreffen, folgende Bestimmungen zur Nachachtung bekannt gemacht:

1) Wer in der bisherigen Bauart seines Feldes eine wesentliche Veränderung vornehmen, namentlich Aecker, ein- oder zweimädige Wiesen, Weinberge, Länder oder Gärten in eine andere der hier genannten Kulturarten, oder in ein Baumgut, in einen Wald, oder in eine sonstige, von der bisherigen ganz verschiedene Kulturart umwandeln, oder ein bisher offenes Gut befriedigen will, hat vor allen Dingen dem Gemeinderath, in dessen Bezirk das Grundstück gelegen ist, die Anzeige davon zu machen.

Als eine solche der Anzeige unterliegende Veränderung ist es nicht zu betrachten, wenn Futterkräuter oder Handelsgewächse angebaut werden, welche keine bleibende Veränderung in dem Bau des Feldes bewirken, sondern welche nach einer gewissen Zeitperiode dem Feldbau wieder Platz machen; desgleichen nicht, wenn Wechselfelder in gewöhnliche Baufelder umgewandelt werden.

2) Der Gemeinderath hat auf die ihm geschehene Anzeige zu untersuchen, ob dem Vorhaben weder ein polizeiliches Hinderniß (zu 3), noch ein privatrechtlicher Anspruch eines Dritten (zu 4) im Wege stehe?

Im Verneinungsfalle hat er auszusprechen, daß dasselbe zur Ausführung gebracht werden könne.

3) Ergiebt sich hingegen ein polizeiliches Hinderniß, so ist es Obliegenheit des Gemeinderathes, sorgfältig zu erwägen, ob und wie weit dieses Vorhaben um dieser Hinderuisse willen nothwendig aufgegeben werden müsse,

Digitized by Google

oder auf welche Art dasselbe wenigstens theilweise mit den polizeilichen Rücksichten sich in Einklang bringen lasse, je nach dem Ergebnisse aber die geeigneten polizeilichen Vorschriften für die Ausführung zu ertheilen.

Sollte namentlich auf Markungen, die unter mehrere Eigenthümer vertheilt sind, durch die Bauveränderung der Zugang zu den rückwärts liegenden Feldern, oder das Umwenden des Pflugs für den Anstößer gehindert werden; so wird der Gemeinderath unter Berücksichtigung des örtlichen Herkommens die Einleitung treffen, daß der erforderliche Raum hiezu auf die mit der geringsten Belästigung der Feldeigenthümer verknüpfte Weise offen gelassen werde, und nur unter dieser Bedingung der Bauveränderung Statt geben.

4) Haftet auf dem Gute blos ein Zehentrecht, ein Naturalgültbezug oder eine mit keiner besondern privatrechtlichen Beschränkung des Feldbaues verbundene Weidbefugniß eines Dritten, so kann dadurch die Vornahme der beabsichtigten Feldbauveränderung nicht aufgehalten werden; der Gemeinderath hat jedoch den betheiligten Dritten hievon zu benachrichtigen, um in der Ausübung seines Rechtes sich hienach richten zu können. Findet sich dagegen, daß ein auf dem Gute haftendes, fremdes Weidrecht, womit besondere, auf privatrechtliche Titel gegründete Beschränkungen der Kultur geknüpft sind, eine Wege- oder eine ähnliche Dienstbarkeit eines Nachbarn in Folge der veränderten Bauart entweder gar nicht mehr in der bisherigen Weise und Ausdehnung ausgeübt werden könnte, so ist der Eigenthümer des Feldes zuerst auf-

Digitized by Google

zufordern, sich mit dem Berechtigten dießfalls zu verständigen und darüber, daß solches geschehen sey, sich auszuweisen, ehe der Gemeinderath das Vorhaben desselben als zulässig erkennt.

5) Ist das Dasein einer solcher Befugniß streitig, oder können sich die Betheiligten nicht über die Bedingungen ihrer Aufhebung vereinigen, so wird der Gemeinderath eine gütliche Ausgleichung unter den Partheien versuchen. Im Falle des Mißlingens aber wird er zwar vorläufig erklären, ob und unter welchen etwaigen Bedingungen die Bauveränderung in polizeilicher Hinsicht (oben zu 3) zuläßig sey, zugleich aber den Streit über die privatrechtlichen Einwendungen gegen die wirkliche Vornahme derselben an die Civil-Gerichte verweisen, und dem Feld-Eigenthümer bemerklich machen, daß, so lange diese nicht entschieden haben werden, der Stand, wie er zulezt war, nicht verrückt werden dürfe.

6) Glaubt ein Betheiligter durch das Erkenntniß des Gemeinderathes beschwert zu seyn, so steht ihm der Recurs an das vorgesezte Bezirks-Polizeiamt und in höherer Instanz an die Kreis-Regierung offen.

7) Alle Erkenntnisse über Feldbau-Veränderungen sind von dem Gemeinderath der Zeitfolge nach in ein fortlaufendes Verzeichniß aufzunehmen, aus welchem sowohl die Behandlung dieses Gegenstandes überhaupt ersehen, als auch insbesondere die für die Revision des Steuer-Catasters (den Steuer-Satz) erforderlichen Notizen geschöpft werden können.

8) Auf den 30. Juni jeden Jahrs ist ein Auszug

Digitized by Google

aus diesem Verzeichniß über sämmtliche, im Laufe des Verwaltungs-Jahrs stattgehabte Feldbau-Veränderungen an das vorgesezte Bezirks-Polizeiamt einzusenden, welches denselben den Gefällbeamten der betheiligten Grundherrschaften (den Kameral-Aemtern, Rent-Aemtern ꝛc. ꝛc.) zur Einsicht und Vergleichung mit den ihnen von dem Gemeinderath einzeln gemachten Eröffnungen mitzutheilen hat.

9) Hinsichtlich der Waldausstockungen, die ein Eigenthümer vornehmen wollte, um den Boden für andere landwirthschaftliche Zwecke zu benützen, verbleibt es vor der Hand bei der Bestimmung, daß sie ohne Bewilligung der höhern Forst-Behörde nicht Statt finden dürfen.

Stuttgart, den 23. Februar 1829.

Schmidlin. Varnbüler.

IV. Meteorologische Chronik

vom Jahr 1830.

Von Professor Plieninger.

(Fortsetzung des Juniheftes.)

Nachtrag.

Am 26. Okt. 1829. wurde Valparaiso von einem Erdbeben heimgesucht, das fast so heftig war als das von 1822. Die Erschütterung dauerte 20 Secunden und zerstörte viele Häuser. In Santiago kamen mehrere Menschen um. Casa Blanca, 30 Meilen von Santiago wurde fast gänzlich zerstört.

Vom 21. April 1830 4 U. Morg. bis 22. April 5 U. Ab. hatte man in Guatemala 52 stärkere oder schwächere Erdstöße. Am 23. April 9 U. Ab. erfolgte einer der stärksten, welcher viele Gebäude stark beschädigte. Am 3. Mai erfolgte ein abermaliges Erdbeben, das einige Zeit anhielt, und welchem noch mehrere, theils gleich starke, theils schwächere folgten, viele Häuser und Pflanzungen zerstörten. Man fürchtete die fernere Wiederholung der Erdstöße, da man die Erfahrung gemacht hat, daß dieselben bei vorgerückter Jahreszeit sich mit erneueter Stärke wiederholen. (Altguatemala wurde am 29. Juli 1773 zerstört.)

Nach Berichten aus Sadonsk (Rußland) herrschten dort seit Anfang des Frühlings bis zum 18. Juni große Trockenheit und heftige Sturmwinde; den 18. bis 19. Juni Gewitter mit verheerenden Hagelschlägen; seitdem fortdauernde Gewitter und Regengüsse (Berichte vom Juli).

Julius.

In der ersten Hälfte des Monats unaufhörliche Regengüsse in ganz Deutschland; man fürchtete in Norddeutschland (Sachsen) für die Erndte; die Heuerndte wurde sehr beeinträchtigt.

Den 1. Jul. wüthete auf der Linie der Pyrenäen ein fürchterlicher Gewittersturm mit Hagel; über 100 Dörfer wurden verwüstet, viele Menschen durch die großen Hagelkörner verwundet.

Den 2. Jul. mehrere Gegenden des schweizerischen Seelandes (die Gegenden des Bieler- und Neuenburgersees) und die Gegenden längs des Leberberges durch Hagelschläge getroffen.

Digitized by Google

In den ersten Tagen des Monats Gewitter mit großen Beschädigungen auf Schonen; zu Anfang des Monats kühle Witterung zu Petersburg; in Algier + 28° R.; den 5. Juli 1 U. Mt. + 21,5° R. zu Paris.

In der Nacht vom 5—6. Jul. heftiger Orkan zu Odessa und der Umgegend mit Beschädigungen an Häusern in der Stadt und an Schiffen. Den 6. während des ganzen Tages Orkan in Cherson, wodurch eine Menge Gebäude beschädigt und die See im Hafen über die Ufer getrieben wurde; desgleichen Orkan im Raskischen Gouvernement Räsan (Rußland) mit furchtbaren Verwüstungen.

Den 7. Jul. 9 U. Ab. zu Carlsruhe (Baden) ☽ Regenbogen von beträchtlichem Durchmesser und bedeutender Lichtstärke eine Viertelstunde lang sichtbar. Desgleichen Ab 9¼ U. zu Dijon in der Champagne dieselbe Erscheinung, nur daß der Bogen blos orangenfarbig und sehr blaß war. Der Bogen stand in W. In Carlsruhe zeigte sich die Erscheinung auf einer schwarzen Gewitterwolke, wovon der westliche Himmel fast bis zum Zenith bedeckt war. Die Farben zeigten sich nur kurze Zeit und blos die rothe Farbe war vollkommen deutlich.

Am 9. Jul. leichtes Erdbeben auf Aegina; — beträchtliche Höhe der Seine bei Paris, die sie seit 1816 nicht mehr gehabt habe. — Aus Calcutta wird vom 9. Jul. berichtet: seit einigen Wochen herrsche so starkes Regenwetter, wie man es seit 1822 nicht mehr gehabt habe; die Indigo-Erndte habe beträchtlich gelitten.

In der Nacht vom 11—12. Jul. furchtbares Gewitter und Hagel in Düsseldorf und der Umgegend; Austreten des Rheins.

Den 12. Jul. 10 U. Ab. Gewittersturm mit Platzregen und zündendem Blitzschlage in Paris und der Umgegend.

Den 13 und 16. Jul. Gewitter in und bei Constanz und Wyl mit Blitzschlägen auf Gebäude. Berichten aus Stockholm vom 13. Jul. zu Folge herrschte gute Witterung nach lange anhaltendem Regen; guter Zustand der Saaten und Wiesen.

Den 14. Jul. furchtbarer Sturm mit großen Zerstörungen an Gebäuden und Bäumen in Thusis (Schweiz) von einer halben Stunde Dauer.

Den 16. Jul. Gewitter mit Hagel, Wolkenbrüchen und Ueberschwemmungen in den Cantonen Basel, Solothurn, Bern; besonders im Thal von Frutigen und am Hauenstein mit Ueberschwemmungen. — Abends Gewitter mit Sturm, Hagel und Platzregen an vielen Orten Hannovers, besonders in der Umgegend von Göttingen; desgleichen Gewitter und Hagelschlag in den würtembergischen Oberämtern Spaichingen, Münsingen, der Markung Hayingen. Am 16. Juli die ersten weichen Traubenbeere in den Leisten. Den 16. Jul. zu Florenz + 29,5° R. im Schatten; den 14. und 15. + 28° R.

Den 17. Jul. 4 U. Mt. bei + 20° R. Gewittersturm aus NW. und SO. mit Hagelkörnern von Taubeneiergröße in und bei Villingen; die Temperatur sank auf + 16° R.; desgleichen

Gewitter und Hagelschläge in mehreren Gegenden der Schweiz, Wolkenbrüche und Ueberschwemmungen in denselben Gegenden wie am 16.; Gewitter mit Hagel in der Gegend von Wolhusen.

In der zweiten Hälfte des Monats große Hitze in Spanien; das Thermometer nie unter + 30° R. Mtg.; das maximum + 33° R.; Mgs. + 22° R.; am 15. Wassermangel zu Madrid; am 25. Ab. 10½ U. heiße Windstöße (Solano); schon in der ersten Hälfte des Monats hatte man zwischen + 28 und 29° R. gehabt. Ebenso im Laufe des Monats beträchtliche Hitze in Italien (Rom); das Thermometer fast beständig + 29° R.; seit 2 Monaten kein Regen, beständig wehende heftige NO.-Winde; gute Hoffnungen auf reichlichen Weinertrag.

Vom 19. Jul. günstige Aussichten auf die Erndte im Winterfelde und auf die Heuerndte aus Stettin gemeldet; das Sommerfeld hatte durch Nässe gelitten, desgleichen die Rapssaaten.

Am 19. Jul. Gewitterstürme mit verwüstendem Hagel in den würtembergischen Markungen Besigheim, Bietigheim, Groß- und Klein-Ingersheim, Vaihingen, Nußdorf, Aurich, Kleinglattbach, Sersheim; in mehreren Gemeinden des Oberamts Ludwigsburg (Markgröningen, Bissingen, Geisingen, Beihingen, Benningen) fielen zackichte Schloßen von Taubeneiergröße; viele Gemeinden des Oberamts Marbach wurden ganz verwüstet. Ebenso Gewitter mit Hagel in den Oberämtern Gaildorf, Crailsheim, Maulbronn, Backnang. Desgleichen Gewitter mit verwüstendem Hagel im Darmstädtischen (Umgegend von Lich).

Vom 21. Jul. wird aus Cöln warme trockene Witterung seit Anfang des Monats berichtet, nachdem im Laufe des Juni kühle Witterung und Regengüsse geherrscht hatten; günstiger Stand der Sommersaat, des Rübsaamens; die Wintersaat hatte durch die Regengüsse Noth gelitten; schlechter Stand des Weinstocks.

Den 23. Jul. Ab. 7 U. zeigte sich ein Zug von etwa 200 Störchen in den Dörfern Cully und Lutry (Vaud), welche sich auf die Häuser niederließen, und des andern Morgens weiter zogen.

Vom 24—27. Jul. ein 4 Tage lang anhaltender Sturm im Staate Vermont (Nordamerika) mit Regengüssen und Ueberschwemmungen; ähnliche Stürme in den benachbarten Staaten.

Den 28. Juli 7¼ U. Ab. Gewittersturm von 20 Secunden Dauer zu Verdun mit Hagel von 4—5 Zoll Dicke, Regenguß und Ueberschwemmung.

Am 28. Jul. weiche Trauben (Clevner) zu Weinsberg, Nekarsulm. Am 30. Jul. welche Trauben (Sylvaner) zu Obertürkheim.

Den 30. Jul. Gewitter mit Hagelschlägen in den Oberämtern Oberndorf, Tuttlingen, Calw (Gemeinde Altenburg und Weltenschwann), Schorndorf. Desgleichen zu Hamburg, nach einer Hitze von + 25° R. im Schatten; Blitzschlag auf den Ableiter des Michaels-Thurmes.

Im Laufe des Monats eine Windhose zu Lasdehnen (preuß-

Digitized by Google

Regierungsbezirk Gumbinnen) mit Zerstörung auf den Feldern.

Aus Würzburg wird vom 31. Jul. erneuerter Raupenfraß an den Obstbäumen, schlechtes Ergebniß der Roggenerndte, besseres der Waizen- und Gerstenerndte berichtet.

Im Laufe des Monats ausserordentliche Hitze in Neuyork, Philadelphia und den übrigen nördlichen Staaten von Nordamerika; in Portland stand das Thermometer eine ganze Woche lang zwischen + 90 und 98° F. (40 bis 43,5° R.); in Boston stand es mehrere Male auf + 97° F. (43° R.); in Quebek (Canada) auf + 102° F. (48,3° R.) im Schatten bei W.; in Talahassee (Florida) stand es in den ersten Tagen des Juli auf + 92 bis 98° F. (40 bis 43,5° R.)

Günstige Aussichten auf die Getreideerndte in Schweden; desgleichen im Magdeburgischen; schlechte Beschaffenheit der Heuerndte im Magdeburgischen durch Regengüsse; schlechte Beschaffenheit der Saaten in dem niedrig gelegenen Landstriche des preuß. Regierungsbezirks Münster; schlechte Beschaffenheit des Weinstocks in verschiedenen Gegenden Frankreichs.

A u g u s t.

Vom Anfang des Monats wird große Hitze und Trockenheit aus Ober-Italien berichtet; seit 2 Monaten habe man keinen Regen und eine gleichförmige Temperatur von + 25° R. gehabt, daher Fehlschlagen der Getraide-Erndte, die Weinstöcke trockneten aus. Zu Rom hatte man im Laufe des Monats täglich + 25° bis + 26° R.

D. 2. Aug. gefärbte Trauben zu Stuttgart in den Kriegsbergen.

D. 4. August 1 U. 20 Min. Mittags zu Klagenfurt ein Erdbeben von 3 Sec. Dauer mit dumpfem unterirdischem Getöse; am stärksten war es in Sentschach, Ferlach und Unterloibel, wo die Gebäude Risse bekamen; in den Bergschachten des Loibl wurden große Felstrümmer abgelöst. — In der Nacht vom 4. — 5. August ein starker Orkan zu Paris, welcher Schornsteine abhob und Bäume entwurzelte. — D. 3. und 5. August hat ein furchtbarer Orkan in Arragonien und Valencia die Erndten zerstört.

D. 5. Aug. Abends starker Gewittersturm von einer Viertelstunde Dauer zu Düsseldorf mit bedeutenden Verwüstungen. — eod. Abends 6 U. zu Thorn und der Umgegend nach mehrtägiger Hitze von + 26° R. im Schatten, heftiger Gewittersturm von 10 Minuten Dauer mit Blitzschlägen und großen Beschädigungen an Häusern und Bäumen. — eod. Gewitter mit Hagelschlag und nicht zündenden Blitzschlägen in den Aemtern Gifhorn und Fallersleben (Hannover.)

D. 6. August 4 — 11 U. Mg. Orkan aus N. auf Jamaica mit Regengüssen und Ueberschwemmung, besonders auf der nördlichen und östlichen Küste; viel Schaden an Gebäuden, Pflanzungen und Schiffen. — eod. starkes Gewitter mit Hagel im OA.

Biberach, deßgleichen in der Umgegend von Buchau und in Altingen, OA. Spaichingen.

D. 8. Aug. 3 U. 27 Minuten Nachts ein Erdbeben von 2 starken Stößen von NO — SW, (in derselben Richtung wie im vorigen Jahr und um dieselbe Zeit) zu Kiächta, mit dumpfem Getöse während 1 Minute, bei fühlbarer Feuchtigkeit der Luft.

D. 10. August Gewittersturm mit beträchtlichem Hagelschlag zu Neumarkt in Schlesien.

D. 18. August mehrere Gemeinden der Oberämter Ulm und Geißlingen von Gewitterschaden getroffen. — eod. Vorm. Gewitter mit Blitzschlag auf ein Gebäude und die darin befindlichen Menschen, ohne bedeutenden Schaden, in der Gegend von Graudenz.

D. 21. August und folgende Tage Austreten der Lippe bei Lippstadt, in Folge von Regengüssen.

D. 22. August Ueberschwemmung bei Hanau durch Anschwellen des Kinzigflusses in Folge eines Wolkenbruchs bei Saalmünster.

D. 27. August von 4 U. Abends an bis zum andern Morgen Gewitter in Schwäbisch-Hall und der Umgegend mit zündenden Blitzschlägen.

Nach Berichten aus Kiächta vom 21. und 28. August war die Selenga und ihre Nebenflüsse Djida (von W) und Tschikoi (von O) außergewöhnlich angeschwollen, wodurch die Bewohner viel Unglück erfahren haben.

Vom 29. August wird große Höhe der Weser und Ueberschwemmung der Niederungen bei Bremen berichtet.

Im Laufe des Augusts wurde der Staat Vermont (Nordamerika) von einer großen Ueberschwemmung in Folge anhaltender Regengüsse heimgesucht, welche bedeutende Verwüstungen anrichtete. — Zu Charleston fand im Laufe des Monats ein verheerender Orkan von 24 Stunden Dauer statt.

In Spanien herrschte große Hitze während der Monate Juli und August; in Sevilla + 38° R.; in Madrid anhaltend + 28°, 12 Tage lang + 30 bis + 34°, und 5 Tage lang in Folge von Gewittern + 25°. — Aus England wird von vorzüglicher Erndte an Menge und Güte berichtet. — Im Bezirke Cöln ziemlich gute Roggenerndte; schlechter Zustand der Winterfrucht; günstiger Stand der Sommersaat. — Im August Heuschreckenschwärme in der Krim. — Schlechte Erndte in der Moldau und Wallachei in Folge anhaltender Dürre. — Schlechte Erndte in Polen (Bezirk Sandomir); deßgleichen in den Bezirken Stettin und Köslin in Folge anhaltender Regengüsse mit Ueberschwemmungen; Stürme schadeten auch der Obsterndte daselbst und Hagelschläge fanden an mehreren Orten statt.

September.

Den 1. Sept. Gefrierkälte und Eis auf den höhern Gegenden der würtembergischen Alp, Feldstetten, Zainingen, Donn-

stetten; das Kartoffelkraut war gefroren und das Oehmd konnte Morgens frühe wegen Eises nicht gemäht werden.

Zu Anfang Sept. Orkan zu Neapel.

Aus Stockholm wird vom 8. Sept. fortwährender Regen und Kälte seit 5 bis 6 Wochen berichtet, wodurch in den nördlichen Gegenden eine völlige Fehlerndte entstanden sey.

Den 9., 10. und 12. Sept. in einem Theil des Oberamts Münsingen bedeutende Erdstöße; den 9. 9 U. 20 Min. Mgs., den 10. 7 U. 48 Min. Mg., den 12. 10 U. 45 Min. Mg, alle von S—N, und besonders stark zwischen Zwiefalten und Münsingen und auf der hohen Zwiefalter Alp. Die heftigste Erschütterung war die vom 12. und dauerte 3 Sec.; die zwei andern minder heftig und dauerten 2 Sec. Die größte Stärke erreichte der Erdstoß vom 12. in Münsingen selbst, wo die Geräthschaften der Zimmer verrückt wurden und der Bestrich der Gebäude abfiel; die Luft war ruhig und der Horizont trübe; eine Viertelstunde vor dem Erdstoß stand das Barometer 27″2‴, nach dem Stoß 26″8‴, am Abend 27″. In Scheer, Oberamts Mengen, spürte man dieselben Erdstöße.

Den 17. Ab. 6 U. zu Hannover nach einem heißen Tage furchtbarer Gewitterorkan aus SW, wodurch die stärksten Bäume entwurzelt und in der Umgegend viele Gebäude zertrümmert wurden. Von 6—10 U. Ab. folgten mehrere Gewitterentladungen mit starken Regengüssen. Man hielt den nur kurze Zeit andauernden Orkan für eine Windhose. — In der Nacht vom 17—18. Sept. heftiges Gewitter zu Lüttich mit Blitzschlag auf eine Kirche. — Desgleichen in der Umgegend von Cöln mehrere sehr heftige Gewitter mit 6maligen Blitzschlägen ohne zu zünden; wobei der Blitz 2mal tiefe Löcher (2′ breit und 6′ tief) in den Erdboden, neben Bäumen oder Gebäuden, geschlagen habe. — Am 17. heftige Gewitter in Hannover, Coblenz u. a. O. — In Coblenz in der Nacht vom 17—18. Sept. mehrere Gewitter mit 8 zündenden Blitzschlägen. Am 17. Mt. bei herrschendem S hatte man 27″9,6‴ und + 14,5° R. gehabt. Ab. in SSW starkes Wetterleuchten, das gegen 8 U. auch in W kam; 10 U. Ab. + 15° R., 10½ U. ferner Donner bei zunehmendem Wetterleuchten, kurz darauf Ausbruch eines heftigen Sturms mit beständigem Blitzen, Donnern, Platzregen und Hagel; 10¾ U. und 11¼ U. jedesmal ein mehrfacher Blitzschlag, wovon der lezte an 2 Stellen wieder einschlug, wo der erste eingeschlagen hatte. Die Gewittererscheinungen dauerten bis 1 Uhr. Regenmenge 1 Zoll 1 Linie senkrechte Höhe. — Den 17. Sept. Abzug der Schwalben im nördlichen Deutschland.

Den 18. Sept. Gewitter zu Lussinge am Fuß des Voissons (Genf) mit Blitzschlag auf einen unter einem Birnbaum stehenden Knaben, dessen Kleider in Brand geriethen, und der selbst blos betäubt wurde.

Den 23. Sept. 4 U. Mgs in Calw ein Erdbeben von ziemlich starken Erdstößen mit rollendem Getöse von W—O. während stiller und temperirter Luft; später folgte heftiger NW. Abds.

Digitized by Google

vorher um 10 U. 26″10,7‴ Bar., + 8° R. 60° Hygr., der Wind N; 6 U. Mg. nach dem Erdstoß 27″ Bar., + 6° R. und 65° Hygr., der Wind gelinder NW. Dieselbe Erderschütterung wurde im westlichen Theil des Oberamts Saulgau um dieselbe Zeit bei trübem Himmel beobachtet; mehrere Tage vorher hatte es stark geregnet. Auch in den Oberämtern Urach und Obermarchthal wurden dieselben Erdstöße bemerkt; ein schwächerer Erdstoß war schon am 19. in Obermarchthal gespürt worden. In Münsingen und den umliegenden Orten wurde der Erdstoß 4¼ U. Mg. heftiger gespürt als die am 9., 10. und 12.; der Stoß kam von W—O und dauerte 6—8 Sec. Besonders heftig war der Stoß in den am Wasser liegenden Häusern zu Buttenhausen. Kein bedeutender Schaden ist übrigens angerichtet worden. — Auch im Marbacher Oberamt sollen die Erdstöße gespürt worden seyn.

Den 26. Sept. sollen zu Lissabon zwei leichte, unschädliche Erdstöße, jeder von 15 Sec. Dauer sich ereignet haben.

Die Erndte dieses Jahrs fiel in England schlecht aus; in den Niederlanden hatte man eine halbe Erndte; in den Gegenden an der Ostsee wurde die Getreide- und Heuerndte durch Regengüsse verdorben; in einigen Distrikten von Polen hat man kaum die Aussaat gewonnen; in Rheinpreußen die Winterfrüchte (Roggen) schlecht, das Uebrige gut; in Süddeutschland, besonders Baiern hatten Hagelschläge geschadet, weniger in Sachsen und Schlessen. In Oestreich und Mähren sehr gute, in Böhmen vorzügliche Erndte. Ungarn, Gallizien, Illyrien, Damatien, auch die Moldau und Wallachei hatten an großer Dürre gelitten. Ueberall war die Einsaat im Spätjahr 1829 ungünstig gewesen, doch hatte der frühe Eintritt des Frühlings die Wintersaaten sehr rasch entwickelt und nur die vielen Regengüsse hatten die spätere Entwicklung verhindert. — Auf den westindischen Inseln, namentlich den südlich von Antigua gelegenen, soll die Erndte durch mehrwöchige Regengüsse fast ganz zerstört worden seyen, namentlich auch auf Tabago.

Oktober.

Aus Schweden wird vom Anfang Oktobers (den 5.) anhaltendes, seit 3 Monaten dauerndes Regenwetter und Korntheurung, sowie schlechte Beschaffenheit und Fehlschlagen der Kartoffeln berichtet. — Aus Rheinpreußen wird Ausfall der Roggenerndte und Fehlschlagen der Weinerndte zum größten Theil, berichtet.

Den 12. Okt. Weinlese zu Kirchheim u. T. Die Reben haben weder durch Hagel noch Frost gelitten. Den 13. zu Brakkenheim; Qualität besser als 1828.

Den 15. Weinlese in Reutlingen und Heilbronn; die Qualität wird dem Weine von 1826 gleich geschäzt. — eod. zu Stuttgart, Qualität besser geschäzt als 1826; zu Vaihingen. —

Digitized by Google

Den 15. und 16. im Zaubergau; den 16. in Schorndorf und Marbach.

Den 24. Okt. erschien zu Bahn in Pommern der Mond bei seinem Untergang in feuriger Farbe und von ungefähr viermaliger Vollmondsgröße; bald erschien ein ebenso gefärbter Widerschein gegen S, so daß das Ganze zwei Feuerkugeln glich, welche in Gestalt einer 8 aneinander hiengen; bis 11 Uhr Nachts erhielt sich an der Stelle des Monds-Untergangs ein breiter, lichter Streif am Himmel.

Am 27. Okt. Morgens in den höheren Gegenden von Thüringen Schnee.

Den 30. Okt. die Dwina bei Archangel völlig mit Eis bedeckt und die dießjährige Schiffahrt geschlossen.

Die Weinlese fiel auch in Frankreich überall ungünstig aus, im Süden war sie am wenigsten schlecht, man erndete dort ein gutes Drittel von einer gewöhnlichen Lese; in Bordeaux ein Sechstel; in Burgund kaum ein Zwanzigstel; zu Orleans, Bourgancy, Cher bekam man 2, 3, 4 Eimer, wo man sonst 40 bis 50 bekam.

Im Würzburgischen fiel die Weinlese mittelmäßig aus.

In der lezten Woche Oktobers die Weinerndte in Rheinhessen; man erndete nur ein Fünfzigstel des gewöhnlichen Ertrages, die Qualität zwischen dem von 1828 und 1829.

Gute Erndte an Sommerfrüchten in Churhessen; geringe in Westphalen und Hannover.

Aus Rom wird von einer vorzüglichen Weinerndte an Menge und Güte berichtet.

In Würzburg lieferten die im vorigen Winter bedeckten Weinberge ein Viertel des gewöhnlichen Ertrages.

Im Laufe Oktobers zeigten sich bituminöse Auswürfe des Vesuvs, welche in den Crater zurückfielen, mit starken, dumpfen, unterirdischen Detonationen und einem dicken, pinienförmigen Rauch.

Mitte Oktobers kaltes Wetter und Gefrierkälte zu Odessa, bei heiterem Himmel.

November.

Im Oktober und November Stürme an den Ostküsten der Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Nach Berichten aus Georgia (Nordamerika) von Mitte Oktobers war die Baumwollenerndte in den Vereinigten Staaten in Folge außerordentlicher Dürre und eines Frostes, welcher dem endlich eingetretenen Regen gefolgt sey, ungünstig in Quantität und Qualität ausgefallen.

Zu Anfang Novembers sehr milde Witterung in Warschau; blühende Obstbäume; am Tag vor Martini hörte man die Frösche.

Den 3. Nov. Anfang der Weinlese im Rheingau; die Quantität höchst unbedeutend und die Qualität dem von 1828 gleich; seit 4 Jahren hatten dort Fehljahre statt gehabt.

Digitized by Google

Den 3. und 4. Nov. wurde in mehreren Gegenden Deutschlands, bei dichtem Nebel in den Thälern, ein ☽ Hof mit 2 Nebenmonden beobachtet, welche größer als die Mondsscheibe und durch die Durchschnittspunkte eines vom Mond ausgehenden „Lichtstreifens“ (Bogens) mit dem weißen Kreis um den Mond gebildet wurden; gegen den Mond hin waren sie abgerundet, abwärts vom Mond giengen sie in 3 Zacken aus.

In der Nacht vom 12—13. Nov. wurden in einem engen, sumpfigen Thale bei Heiligenstadt in kurzer Zeit 40 Feuerkugeln (?) beobachtet, welche beim Entstehen einen Bliz (?) verbreiteten, sich mit zischendem Geräusch südöstlich bewegten, sich öfters durchkreuzten und beim Niederfallen den Schein eines Sterns von sich gaben. Mehrere derselben verbreiteten beim Zerstieben Regenbogenfarben.

Den 15. Nov. zu Manchester (England) Sturm, welcher bis zum 16. Mt. dauerte, mit Ueberschwemmung der ganzen Umgegend und großen Verwüstungen. Mehrere Höfe wurden durch die Ueberschwemmung zerstört und die Winterfrucht auf 1000 Hufen Landes verwüstet.

Der Vesuv, welcher seit einigen Wochen viel Rauch ausgestoßen hatte, fieng um die Mitte Novembers an, nach einer starken Erschütterung dichte Rauchwolken und hernach Flammen auszuspeyen, welche sich jedoch nicht hoch über den Crater erhoben. Am 15. bildete sich im Crater eine neue Oeffnung, aus welcher Anfangs viel harzichte Materie, Lapillo und dann große Steine auf beträchtliche Höhe ausgeworfen wurden. Der Lapillo hatte Aehnlichkeit mit der Lava von Pompeji. Am 16. folgten Detonationen und Gekrach im Inneren des Berges und am 24. Versiegen der benachbarten Brunnen, welches man für Vorboten eines nahen Ausbruchs hält.

Den 23. Nov. 6 U. Morg. starker Erdstoß zu Freiburg im Breisgau, Müllheim und Lörrach; zuerst mit einem dumpfen Stoß, wie wenn eine Last auf den Boden stürzte, hierauf einem Gerassel, wie vom Fahren eines Wagens über Steinpflaster; und 3 U. Mt. bedeutende Erdstöße in dem Bergwerk bei St. Blasien auf dem obern Schwarzwald. Auch im Departement Oberrhein und in der nördlichen Schweiz wurde dieser Erdstoß Mg. 6 U. bemerkt; in Straßburg schien er von S—W zu gehen; Bettstellen wurden verrückt und Fensterrahmen krachten.

In der Nacht vom 29—30. Nov. Treibeis auf der Newa; den 2. Dez. stand das Eis fest. Den 29. Nov. die Narowa und den 30. der Hafen von Reval mit Eis belegt; die Rigaer Schifffahrt zu Ende Novembers beendigt.

Schlechte Erndte in Esthland; in manchen Gegenden, namentlich der Küste, beinahe gänzlicher Mißwachs.

Die dießjährige Wallfischfängerei im nördlichen Eismeere war sehr unergiebig; viele Schiffe giengen nach dem 21. Juli sämmtlich in der Melvillebay zu Grunde, wo sie durch anhaltende starke Südwinde 12 Wochen lang hingehalten wurden.

Digitized by Google

Dezember.

Vom 1. bis 2. Dez. Nachts einige Minuten vor 12 U. ein wiederholter Erdstoß zu Freiburg im Breisgau, von kürzerer Dauer als der frühere; ein einfacher Stoß, welcher auf ein schnell herankommendes, sturmähnliches Brausen erfolgte, ohne wogende Schwankung und nachdauerndes Rollen. In Günterstthal wurde derselbe heftiger als in Freiburg, gespürt. Auch in dem Bergwerk bei St. Blasien wurde in der Nacht vom 1. bis 2. Dez. 12½ U. zum zweiten Mal ein starker Erdstoß von 15 Secunden Dauer gespürt, so daß die Grube zu wanken schien und die Bergleute sich flüchteten.

Den 2. Dez. 8 U. Mg. zu Insbruck ein starkes Erdbeben von NW—SO von 6 Secunden Dauer und mit klirrendem Geräusch, bei + 5° R. und 26″2,5‴. Desgleichen zu Mittenwalde 2 Minuten lang.

Seit dem November herrschte in Schweden milde Witterung, so daß die Bäume und die Wiesen zu treiben anfingen.

Den 4. Dez. 9 U. Mg. ziemlich heftiges Erdbeben in Anapa und der Halbinsel Taman; in Anapa von SW—NO und mit dumpfem, unterirdischem Geräusch; auch im Umkreis von Bugas und Temruck und in Dschemetei, und zwar heftiger als in Taman.

Den 6. Dez. vor 9 U. Ab. wurde zu Minden ein heller Schein beobachtet, wodurch Häuser und Straßen eine halbe Minute lang vollkommen erleuchtet wurden. Die Erscheinung verschwand ebenso schnell wie sie gekommen war. Um dieselbe Zeit sahen mehrere Menschen bei dem Dorfe Dützen, eine Stunde von Minden, auf der Straße im Freien sich plötzlich von einem hellen Feuer umgeben, das sich knisternd und flackernd, mit scheinbar armsdicken Strahlen an ihre Kleider anlegte, ebenso auch die in der Nähe stehenden Bäume erfaßt hatte und über diese hinaus in die Luft ragte. Sie fühlten keine Unbequemlichkeit außer ein Kribbeln im Gesicht und Emporrichten der Haare, wie wenn sie ausgerissen werden sollten. Kein besonderes Geräusch wurde vernommen. Die Dauer der Erscheinung mochte ¼ Minute seyn; sie traten plötzlich aus dem Feuer heraus und es war gänzlich verschwunden. Dieser Feuerschein wurde auch aus der Umgegend wahrgenommen. — In der Umgegend von Geldern wurde den 6. Dez. 8½ U. Ab. ein schöner, heller, weißer Schein bemerkt, 5 Grade in der Breite und so hoch wie die Sonne eine Stunde vor Untergang steht; dieser Schein wurde gegen 9 U. noch heller und dauerte abnehmend bis nach halb 10 Uhr.

Am 7. Dez. wurde in der Gegend von Pössneck ein feuerfarbener Schein, von einer Wolke ausgehend, eine Viertelstunde lang bemerkt.

In der Gegend von Naumburg spürte man am 8. Dez. Erderschütterungen (bei Rehhausen und Genstadt.)

Am 11. Dez. soll in mehreren Gegenden Pommerns und

Digitized by Google

auch in Berlin ein Nordlicht gesehen worden seyn; um 2 U. Mg. soll das Licht noch so stark wie beim hellsten Vollmond gewesen seyn. Auch in Kopenhagen wurde dieses Nordlicht in großer Stärke beobachtet; die Lichtstreifen stiegen in NO 20° über den Horizont; um 9½ U. war es am stärksten, um 11 U. beinahe unbemerkbar. Man soll dieses Nordlicht auch bei Untertürkheim (Würtemberg) bemerkt haben.

Aus Kertsch wird vom 13. Dez. berichtet, daß man dort seit langer Zeit keine so milde und heitere Witterung, als damals, gehabt habe. — Stürme an den Küsten von Holland in der Nacht vom 12. bis 13., den 14. und 20. Dez. — Am 13. Dez. war in dem Kirchspiel Tepläki, Kreis Birsk, Gouvernement Orenburg (Rußland) starker Regen; am 14. Dez. starker Schneefall, wobei eine Unzahl kleiner, schwarzer, springender Insekten (Podura?) fiel. In der Nacht darauf hörte man dreimaligen Donner aus NW. Nachdem hierauf starker, dichter Nebel eingetreten war, hellte sich der Himmel auf und es stieg die Kälte bis auf — 10° R.

Am 14. Dez. 8 U. Ab. erblickte man in Warschau am nördlichen Horizont einen hellen Schein, so daß man ein Feuer vermuthete und die Sturmglocken anzog; es dauerte ungefähr 5 Minuten.

Nach Berichten aus Jamaica vom 15. Dez. herrschte damals auf dieser Insel Dürre, wie seit 1792 keine gewesen war.

Vom 16. bis 17. Dez. um Mitternacht erblickte man bei dem Dorfe Rath, eine Stunde von Düsseldorf, eine ähnliche Erscheinung wie bei Minden und Geldern, nur von größerer Stärke und längerer Dauer.

In der ersten Hälfte Dezembers furchtbarer Sturm mit Regen bei der Stadt Clonmel in Irland, mit Ueberschwemmung der Umgegend durch das Austreten mehrerer Flüsse. — Mitte Dezembers Steigen der Seine bei Paris.

Aus Pau wird vom 18. Dez. berichtet, daß die Kälte streng zu werden beginne, der Thermometer auf — 4,5° R. gefallen und die Gegend mit Schnee bedeckt sey.

Den 18. Dez. starker Frost bei Hamburg; den 19. Anhäufung des Treibeises auf der Elbe; den 20. Entfernung desselben durch starke Fluth bei + 2° R.

Am 20. Dez. sehr hohe Springfluth in der Themse, die höchste seit 1821.

In der Nacht vom 24. bis 25. Dez. Gewitter mit Blitz und Donner zu Agram; der Kulpafluß trat in Folge des Regens aus.

In Schottland Eintritt des Winters in ungewöhnlicher Strenge; am 25. Dez. zu Edinburg — 28° F.

In der zweiten Hälfte Dezembers anhaltende Regengüsse und Austreten der Tiber zu Rom.

Vom 26. Dez. an Treibeis auf dem Rhein bei Cöln; Ende Dezembers Treibeis auf der Schelde bei Antwerpen. — Am 26. stand das Eis bei Dordrecht fest. — Am 26. Dez. 2 U.

Digitized by Google

Mg. wurde von Müllern am Duero zwischen Roa und Aranda ein plötzliches Ausbleiben des sonst sehr wasserreichen Flusses und trockenes Bette desselben bemerkt; erst um 10 U. Vormittags kehrte das Wasser in seiner gewöhnlichen Stärke zurück.

Vom 26. bis 27. Dez. stieg das Wasser der Newa bei heftigem SW beträchtlich über seinen gewöhnlichen Stand und hob die Eisdecke; gegen 3 U. Mg. drehte sich der Wind nach S, worauf der Strom wieder fiel.

Den 27. Dez. erneueter Eisgang bei Swinemünde bei hartem Frostwetter. — Aus Constantinopel wird vom 27. Dez. berichtet: man habe dort seit langer Zeit anhaltend warmes Wetter ohne Regen, daher Mangel an süßem Wasser stattfinde.

Nach Berichten aus London vom 28. Dez. hatte man in Portsmuth (am 11.?) ein vorzüglich schönes Nordlicht gesehen, das einen großen Theil des sichtbaren Himmels einnahm.

Den 28. Dez. 2 U. Mt. in Coblenz und Neuwied und der Umgegend ein starker Erdstoß von NO — SW. In Rubenach erhob sich gleichzeitig ein gewaltiger Sturm etliche Minuten lang, worauf ein Knall wie einer Kanone und nach 6—8 Sec. gleichfalls ein starker, schnell vorübergehender Erdstoß folgte. Zwei Tage nachher versiegten in Bubenheim, ½ Stunden von Coblenz und ½ Stunde von Rübenheim, die Brunnen plötzlich.

Vom Ausgang Dezembers wird gemeldet, daß in allen Provinzen Spaniens die Witterung durch günstige, zu rechter Zeit eingetroffene Regen der Aussaat des Getreides sehr vortheilhaft geworden sey.

Ende Decembers die Fahrt auf der Themse durch den eingetretenen Frost sehr gestört; seit dem 28. Dez. fror es in Hull und der Umgegend stark; in Leith war der alte Hafen ganz mit Eis belegt, was sehr ungewöhnlich sey.

Guter Stand der Wintersaaten in dem Preußischen. Die dießjährige Erndte soll in Gallizien und Pohlen kärglich ausgefallen seyn.

Im Laufe Dezembers soll in Brüssel ein starkes Nordlicht gesehen worden seyn.

Nach Berichten aus Canada war die Erndte daselbst sehr günstig ausgefallen: ebenso in der vereinigten Staaten von Nordamerika außergewöhnlich günstige Erndte.

Digitized by Google

Bemerkungen über Höhenrauch und die Wigmannsche Regel, zu Folge der Aufforderung des Hrn. Prof. Schön in Würzburg (Aprilheft 1831 S. 226).

1826. Den 17. Februar Mg. bituminöser Nebel. — Den 29. März Mg. + 1,0°; Mt. + 7,3°; der Thermometer stand höher als an den 2 vorhergehenden und 2 nachfolgenden Tagen.

1827. Den 31. Dez. Mg. bitum. Nebel. — Den 9. Febr. 1828 Mg. — 1,5°; Mt. — 0,2°; erster Frost im Februar, dauerete bis zum 19.

1830. Den 19. und 20. Januar starker bitum. Nebel. — Den 28. Febr. Mg. + 7,8°; Mt. + 9,7°; die Temperatur seit dem 22. Febr. stets über Null und fortwährend im Steigen begriffen; dauegen Frost vom 2. bis zum 9. März.

Den 13. Nov. starker bitum. Nebel. — Den 23. Dez. Mg. + 3,8°; Mt. + 2,5°. Des Abends Anfang des Frostes mit — 0,7°; und die folgenden Tage Gefrierkälte bis zum 28. Sie hatte übrigens schon vom 14. bis zum 20. geherrscht.

Den 9. Dez. bitum. Nebel. — Den 18. Januar 1831 Mg. — 1,3°; Mt. + 5,1°; Ab. + 0,3°; schon am 17. Jan. war, nachdem vom 4. bis zum 15. Frost geherrscht hatte, Thauwetter eingetreten und dauerte vom 17. bis zum 19.; am 20. wieder Gefrierkälte; vom 22. bis zum 25. wieder Thauwetter und die Temperatur stets über Null.

1831. 2. Jan. Mg. starker bitum. Nebel. — Den 10. Febr. Mg. + 2,8°; Mt. + 11,5°; vom 4. bis zum 13. Febr. stets über Null und sehr milde Frühlingswitterung; erst am 14. und 15. wieder leichter Frost.

Unter diesen 6 angeführten Beobachtungen wäre die Wigmannsche Regel blos in zweien, der vom Dezember 1827 und November 1830 genau eingetroffen; in der vom Januar 1830 folgte Kälte erst am 42sten Tage. Die übrigen 3 Beobachtungen zeigten nicht nur keine Bestätigung der Wigmannschen Regel, sondern in der von 1826 und vom 9. Dez. 1830 erfolgte um die Zeit des 40sten Tages nach dem Sinkenden Nebel auffallende Erhöhung der Temperatur. Auch in der Beobachtung von 1831 waren in der Periode vom 4. bis 13. Febr. der 10. und 11. die wärmsten Tage gewesen.

Digitized by Google

Inhalt

des 17ten und 18ten Bandes des Correspondenzblattes des württembergischen landwirthschaftlichen Vereins.

	Bd.	S.
I. Preise.		
1. Ertheilung der Industriepreise für das Jahr 1829 und neu ausgesezte für 1830.		
a. Königliche Preise.	XVII.	3
b. Privatpreise.		
A. Preisvertheilung an die Schäfer, welche sich durch Feinheit und gute Behandlung ihrer Wolle ausgezeichnet haben.	XVII.	30
B. Preisvertheilung an Landwirthe; für Hopfenbau, schöne Zuchtstiere, die schönsten Eber, die schönsten Mutterschweine.	XVII.	31
C. Bekanntmachung der Gesellschaft für Verbesserung des Weines in Württemberg, die Aussetzung von Prämien für Weingärtner betreffend.	XVII.	32
2. Preisaufgaben des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den königl. Preuß. Staaten für das Jahr 1830.	XVII.	215
II. Landwirthschaftliche Feste.		
Das landw. Hauptfest in Cannstadt.	XVIII.	285
III. Natur- und Vaterlandskunde.		
Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart von Prof. Pleininger. Tab. 1—6.	XVII.	362
Meteorologische Chronik von Jahr 1830. Januar bis Juni incl.	XVII.	351
Von Juli — December.	XVIII.	314

Digitized by Google

Bd. S.

Fünfter Jahresbericht über die Witterungsverhältnisse Würtembergs. Jahrg. 1829 von Prof. Schübler. . . . . XVIII. 119

IV. Vaterlandskunde und Landwirthschaft.

1. Witterungs- und landwirthschaftl. Berichte, von Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz.
   a. Von Julius bis September 1829. . XVII. 37
   b. Januar bis März 1830. . . . XVII. 201
   c. April bis Juni. . . . . XVIII. 21
2. Witterungs- und landwirthschaftliche Verhältnisse im Schussenthale.
   a. Januar bis März 1830. . . . XVII. 208
   b. April bis September. . . . XVIII. 263
3. Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Oberamte Ulm. Witterung und Fruchtbarkeit des Jahres 1829. . . . . XVII. 46
4. Ueber Witterung und Fruchtbarkeit des Jahres 1829. Von Stadtpf. M. Binder. . . XVII. 239
5. Bienenzucht. Bericht des Michael Dinkel von Büttelbronn über den Stand seiner Bienen. . . . . XVIII. 283
6. Landwirthschaftliche und technische in Würtemberg in den lezten Jahren angestellte Versuche und Erfahrungen.
   O. Versuche mit Traubenkernöl. . . . XVII. 59
   P. Pfarrer Kuttlers in Rottenburg Manier, das gesponnene Garn zum Weben vorzubereiten. . . . . XVII. 60
   Q. Versuche, den Huntsmannstahl zu schweißen, von Lehrschmidt Groß. . . . . XVII. 60
   R. Versuche mit Seidenzucht von Schloßgärtner Schmöger. . . . . XVII. 67
   S. Verschiedene Notizen, über Talavera Weizen und Salzdüngung. . . . . XVII. 254
   T. Ueber Einheimsung und Aufbewahrung des Heues von Pfarrer Kaufler. . . . XVII. 256
7. Nachricht über den Anbau des Mohns im würtembergischen Unterlande von Zeller. XVII. 187

Digitized by Google

Bd. S.

8. Weinmostertrag des Jahres 1829 in Würtemberg. . . . . XVII. 251
9. Mittelpreise des Getreides im Jahr 1829. Auf 6 Kornmärkten Würtembergs von Stadtpf. Binder. . . . . XVII. 292
10. Gewicht des Getreides in Giengen an der Brenz, von Stadtpf. M. Binder. . XVIII. 118
11. Bericht über den Kirchheimer Wollmarkt, den 20 Juli 1830. . . . XVIII. 271
12. Inländische Schafmärkte, vom Jahr 1828, 1829. . . . . XVIII. 276
13. Bemühungen der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins zur Verbesserung des würtembergischen Weinbaus. . . XVIII. 173
14. Auszug aus den im J. 1826 zum Behuf der Abfassung eines neuen Agrikultur Gesetzes eingeforderten Berichten.
A. Zehnten und Theilgebühren. XVII. 229, 278, 344. XVIII. 23
B. Lehengüter, Lehensabgaben, Frohnen, Leibeigenschaftsabgaben. . . . . XVIII. 294
15. Verordnung in Betreff der Erlaubniß über Feldbauveränderungen. . . . . XVIII. 309
16. Beschreibung des Oberamts Ulm in landwirthschaftlicher Hinsicht, von M. Dieterich Pfarrer in Langenau. XVII. 74. XVIII. 67. 195. 229

V. Landwirthschaft.

1. Landwirthschaftliche Notizen auf einer Reise in die Gegend von Metz und Nancy von Oekonomierath Pabst in Hohenheim. . . XVII. 266
2. Anweisung für den würtembergischen Landmann, auf welche Art und Weise derselbe am sichersten eben so guten Leinsaamen erziehen kann, als derjenige ist, welcher unter dem Namen Rigaer Lein vom Auslande bezogen wird. XVIII. 3
3. Ueber das italienische Raygras, (Lolium perenne) von Math. de Dombasle. . . XVIII. 169

VI. Naturkunde.

Beitrag zur Bedeutung des Höh- oder Heerrauches, von Prof. Dr. Schön in Würzburg. . XVII. 226

Digitized by Google

Bd. S.

VII. Technologie und Chemie.
Ueber den Betrieb der Hohl- und Fensterglashütten im Böhmer Waldgebirge, in den Vogesen und einigen Gegenden von Süddeutschland, von Hüttenverwalter Kirn. (mit einem lithogr. Blatte.) . . . . . XVII. 295

VIII. Forst und landwirthschaftliches Institut zu Hohenheim.
Preisverzeichniß der Ackergeräthe und landwirthschaftlichen Maschinen, welche in der Werkzeugfabrik daselbst verfertigt werden. . . . XVII. 219

IX. Landwirthschaftliche Literatur.
1. Preibisch über Blitzstrahlableiter von Bergrath Dr. Hehl. . . . . XVII. 260
2. Regensburger botanische Literatur-Blätter. XVII. 341

Digitized by Google

Sachregister.

A

Abgaben in Würtemberg; Auszug aus den Berichten darüber. 229.
— — des Zehenten 231.
— — — — Größe desselben. 233.
— — der Landgarbe. 278.
— — der Blutzehenten. 282.
— — Ungleichheit derselben. 283.
— — Verlust an Fütterungs- u. Streumitteln dadurch. 286.
— — Verhinderung an der Einheimsung der Erzeugnisse dadurch. 288.
— zu hohe, auf Weinberge. II. 187.
— im OA. Ulm. II. 203. 212.
— Lehens u. Zins- in Wrtbg. II. 301.

Abweiden, unerlaubtes. II. 299.

Ackerbau, im OA. Ulm. II. 204.

Ackergeräthe in Hohenheim, Preise ders. 219.
— auf dem Gut Roville. 272.

Agrikultur-Gesetz, eingeforderte Berichte zur Abfassung eines neuen. 229. 278. 344. II. 28. 294.

Ahornholz in Ettlenschieß. 118.

Amphibien, in Wrtbg. wild vorkommende. 129. 130. 154.
— im OA. Ulm. II. 261.

Amtsverwaltung in Besigheim. 37.

Apparat zu verbesserter Gährung des Weins. 17.
— — — Biers. 15.

Arachniden, in Wrtbg. wild vorkommende. 129.

Ausdünstung, wässerige Größe ders. 1829. II. 148.
— — nach den Monaten. II. 149.

Auszug aus den 1826 eingeforderten Berichten. 229. 278. 344. II. 28. 294.

B.

Barchent, im OA. Ulm. II. 230.

Barometerstand im OA. Ulm. 76.

Barometerstände, höchste, tiefste u. mittlere der versch. Monate 1829 in Wrtbg. II. 132.
— mittlere der 5 letzten Jahre. II. 133.

Bauchflosser, in Wrtbg. vorkommende. 158.

Bauchkriecher — — 165.

Baumschulen in OA. Ulm. II. 225.

Baumzucht — — — II. 222.

Bäder im OA. Ulm. 80.

Bedingungen, zur Errichtung einer Glashütte. 296.

Bemerkungen, landwirthschaftl., allgemeine auf einer Reise im Elsaß. 266.
— allgemeine, historische, über das OA. Ulm. 84.

Beobachtungen, meteorol., zu Stuttg., Januar bis Juni 1830. 367. II. 314.

Berge, des OA. Ulm. 75.

Bericht, landwirthschaftl., aus Ulm. 46.

Bericht über den Kirchheimer Wollmarkt. II. 271.

Berichte, Witterungs u. land-

Digitized by Google

wirthſchaftl. aus Giengen. 57. 201. 259. II. 21.
Berichte, Witterungs- u. landwirthſchaftl. aus dem Schuſſenthal. 208. II. 263.
— eingeforderte, im J. 1826 zur Abfaſſung eines neuen Agrikulturgeſetzes für Wrtbg. Auszug daraus. 229. 278. 344. II. 28. 294.
Beſchaffenheit, natürl., des OA. Ulm. 74. II. 67.
Beſchreibung des OA. Ulm. 74. II. 67. 195. 230.
— der einzelnen Orte des OA. Ulm. 89.
— einiger Fabriken u. Maſchinen im Elſaß. 275.
Beſitzer, frühere, von Albeck. 94.
— — — Altheim. 99.
— von Aßelfingen. 104.
— frühere v. Ballendorf. 106.
— — v. Bernſtatt. 108.
— — v. Biſſingen. 113.
— — v. Ehrenſtein. 115.
— — v. Eiſelau. 111.
— — v. Oſterſtetten. 111.
— — v. Kaltenburg. 114.
— — v. Ettlenſchieß. 118.
— — v. Göttingen. 120.
— — v. Grimmelfingen. 121.
— — v. Hervelfingen. II. 68.
— — v. Holzkirch. II. 69.
— — v. Jungingen. II. 72.
— — v. Langenau. II. 78.
— — v. Lonſee. II. 85.
— — v. Lutzhauſen. II. 87.
— — v. Nennſtetten. II. 90.
— — v. Oellingen. II. 92.
— — v. Rammingen. II. 94.
— — v. Setzingen. II. 97.
— — v. Stetten. II. 101.
— — v. Stotzingen. II. 103.
— — v. Urſpring. II. 109.
Beſitzer, frühere, von Weidenſtetten. II. 111.
— — v. Weſterſtetten. II. 114.
Beſitzthümer Ulms. 86.
Bewirthſchaftung d. Gutes Marivaux. 267.
— — — Roville. 271.
Bienen in Ulm, 1829. 58.
— im OA. Ulm. II. 244.
Bienenzucht, inländiſche. 22.
— — Preiſe f. dieſ. 28. 29.
— in Giengen 1829. 45.
— im Schuſſenthal. 212. II. 268.
— im OA. Ulm. II. 253.
— des Michael Dinkel, Bericht darüber. II. 283.
Bilſenkraut im OA. Ulm. II. 236.
Blaſenwürmer, in Wrtbg. vorkommende. 184.
Blitzſtrahl-Ableiter, deren Nutzbarkeit u. Anlegung. 260.
— — deſſen Koſten. 264.
— — deſſen Dauer. 265.
Boden im OA. Ulm. 76.
Boden um Altheim. 100.
Brachanbau in Giengen. 1829. 250.
Brücke, Donau- in Ulm. 90.
Brückwaagenfabrik in Strasburg. 275.
Buchweizen in Ulm. 1829. 56.

Bücher, citirte.

Abhandlungen der K. Baieriſchen Akademie der Wiſſenſchaften. München, 1823, Bd. V. S. 1. II. 169.
Annalen von Roville. 1829. 84.
Bairiſches Regierungsbl. 1825. II. 49.
Benutzung des Riedes bei Ulm, beſonders in Hinſicht des Torfes. Ulm b. Ebner 1818. II. 241.
Beſchreibung eines Gährungs-Apparats für das weiße Bier, oder überhaupt zur obern Gährung. Göppingen, 1829. 19.
Cell, M. Ehr. Prof., Herzog Friedrich I. von Würten-

Digitized by Google

berg zwei Reisen nach England u. Italien. Tüb. 1603. II 176.
Correspondenzblatt des würtembergischen, landwirthschaftl. Vereins, Stuttg., 125, 126, 127. II. 259.
Dictionnaire des sciences médicales par une société de Medicins et de Chirurgiens. Vol. XVII. 124.
Dietrich, Beschreibung der Stadt Ulm, mit 8 Kupfern, 1 Grundriß und 1 Charte der Umgegend. Ulm bei Ebner, 1825. 90. II. 198.
Eisenbach, Dr., Beschreibung u. Geschichte der Universität Tübingen. Tüb. 1822. 125.
Florini, der kluge Hausvater. 68.
Froelich, A. G., Dissertatio inauguralis zoologica; Tubingae 1828. 127.
Gmelin, Prof., über die Erzeugung besserer Weine. II. 192.
Hartmann, G. L., Versuch einer Beschreibung des Bodensees. St. Gallen 1808, 123.
Hartmann, G. L., helvetische Ichthyologie. Zürich 1827. 127.
Hehl, Anleitung zur Errichtung u. Untersuchung der Blitzableiter. Stuttg. 1829. 263.
Hertha. Stuttg., Cotta. 1826. 126.
Jahrbücher für vat. Geschichte, Statistik und Topographie. Stuttg. 1822. 125.
Jakob, Staats-Finanz-Wissenschaft. II. 48.
Kettenbeil, O. G., Erziehung der Seidenraupen. 68.
Klees, G., Dissertatio inauguralis Zoologica de testaceis circa Tubingam indigenis. Tubinga 1818. 124.
Martens, G. v., Reise nach Venedig. Ulm 1824. 2 Bde. 126.
Memminger, v., Beschreibung von Würtemberg. Stuttgart, 1826. 74. 124.
— Obersteuerrath v., Beschreibung der würtembergischen Oberämter. 126.
Pölitz, Staatswissenschaft. II. 48.
Preibsch, Eb., über Blitzstrahl-Ableiter, deren Nutzbarkeit u. Anlegung. Zittau u. Leipzig. 1830. 260.
Rink, Beschreibung des OA. Geißlingen. Ulm. 1823. 87.
Schwäbischer Merkur. 1827. 1829. II. 47.
Stellamonte, Katechismus des Seidenbaues. 68.
Tessin, Frhr. W. v., Forststatistik von Würtemberg. Tüb. 1823. 126.
Thaer, Staatsrath v., Einleitung zur Kenntniß der englischen Landwirthschaft. II. 48.
Verzeichniß der an der Donau, dem Neckar u. dem Bodensee vorkommenden Insekten, herausgeg. von einer Gesellschaft von Naturforschern. Tüb., Cotta. 1800 — 1802. 123.
Walz, Medizinalrath Dr., über die Natur u. Behandlung der Schaafraude. Stuttg. 1809. 124.
Werfer, Versuch einer medizinischen Topographie der Stadt Gmünd. Gmünd. 1818. 124.

C.

Chronik, meteorol., Januar bis 1830. 366. Juli bis Dezbr. 1830. II. 314.
Clävner, vorz. Traubensorte. II. 189.
Crustaceen, in Würtemberg vorkommende. 129. 179.
— zehenfüßige, in Wrtbg. vorkommende. 179.

Digitized by Google

Crustaceen, doppelfüßige, in Wrtbg. vorkommende. 179.
— gleichfüßige, — — — 179.
— Kiemenfüßige — — — 180.
Culturstand des OA. Ulm. II. 198.
Culturverhältnisse des OA. Ulm. 201.

D.

Dienstboten, Kosten derf. im OA. Ulm. II. 204.
Dinkel in Giengen. 1829. 244.
Dreschen, Gebrauch bei dessen Beendigung im OA. Ulm. II. 214.
Dreschmaschine, neue, in Nancy. 276.

E.

Egarten im OA. Ulm. II. 197. 202.
Eidechsen, in Wrtbg. vorkommende. 155.
Eingeweidewürmer, — — 129. 132. 180.
Einwohner von Albek. 93.
— — Altheim. 100.
— — Aßelfingen. 103.
— — Ballendorf. 105.
— — Bernstatt. 108.
— — Bißingen. 113.
— — Ehrenstein. 115.
— — Zähringen. 102.
— — Börslingen. 106.
— — Beimerstetten. 109.
— — Einsingen. 116.
— — Ettlenschieß. 117.
— — Göttingen. 119.
— — Grimmelfingen. 120.
— — Hervelsingen. II. 67.
— — Holzkirch. II. 69.
Einwohner von Breitingen. II. 70.
— — Jungingen. II. 71.
— — Haßlach. II. 73.
— — Langenau. II. 74.
— — Wettingen. II. 82.
— — Lonsee. II. 83.
— — Holtzhausen. II. 85.
— — Sinabronn. II. 86.
— — Lutzhausen. II. 86.
— — Möhringen. II. 87.
— — Lehr. II. 88.
— — Neenstetten. II. 89.
— — Oellingen. II. 91.
— — Rammingen. II. 93.
— — Reutti. II. 95.
— — Setzingen. II. 96.
— — Nerenstetten. II. 97.
— — Söflingen. II. 98.
— — Harthausen. II. 100.
— — Stetten. II. 101.
— — Stotzingen. II. 101.
— — Urspring. II. 107.
— — Weidenstetten. 110.
— — Sechstetten. II. 112.
— — Westerstetten. II. 113.
Einwohnerzahl, frühere, von Ulm. 86.
Eistage, Zahl derf. in Wrtbg. 1829. II. 127.
Elbener, vorz. Traubensorte. II. 189.
Erbsen in Giengen. 1829. 247.
Erde, neu entdeckte. 17.
Erdfälle im OA. Ulm. 79.

Erdschatz, Abgabe in Würtenberg. II. 303.
Erfahrungen, landwirthschaftl. u. techn., s. Versuche. 59.
— über den Anbau des Talaverawaizens in Giengen. 1829. 254.
— über die Salzdüngung an Gartenpflanzen in Giengen. 1829. 255.
— über Einheimsung u. Aufbewahrung des Heues in Oberroth. 256.
Erndte, Zeit ders. im OA. Ulm. II. 209. 213.
Erscheinungen im Thier- und Pflanzenreich in Würtemberg. 1829. II. 161.
Erzgruben im OA. Ulm. 79.

F.

Fabriken in der Stadt Ulm. 92.
— im Elsaß, Beschreibung einiger ders. 275.
Fall-Leben in Wrtbg. II. 294.
Farbegewächse, Anbau ders. 21.
Fauna, Würtembergs, 123.
Federviehzucht im OA. Ulm. II. 253.
Feld, das, in Giengen. 1829, 40. 205. II. 22.
Feld u. Feldarbeit im Schussenthal. 210. II. 266.
Feldbauveränderungen in Würtemberg, neue Verordnung darüber. II. 309.
Felder, Ertrag ders. in Giengen. 1829. 242.
Feldprodukte in Giengen. 207. 248.
Felsenbohr-Maschine, s. Maschine. 3.
Fensterglas, s. Tafelglas.
Fest, landwirthschaftl. in Kannstadt. II. 285.
Feuerkugeln, 1829. in Wrtbrg. beobachtete. II. 155.
Feuersteine in Ettlenschieß. 117.
Filiale von Altheim. 102.
Filiale von Ballendorf. 106.
— — Bernstatt. 109.
— — Hervelfingen. II. 68.
— — Holzkirch. II. 70.
— — Jungingen. II. 72.
— — Langenau. II. 82.
— — Lonsee. II. 85.
— — Mähringen. II. 88.
— — Rammingen. II. 94.
— — Setzingen. II. 97.
— — Söflingen. II. 100.
— — Weidenstetten. II. 112.
— — Westerstetten. II. 115.
Fische, in Wrtbg. wild vorkommende. 129. 130. 157.
— Knorpel- in Wtbg. wild vork. 157.
— Kahlbauch- — — — 158.
— Halsflosser- — — — 158.
— Bauchflosser- — — — 158.
— Stachelflosser- — — — 164.
— im OA. Ulm. II. 258.
Fischerei im OA. Ulm. II. 257.
Flachs in Ulm. 1829. 56.
— in Giengen. 1829. 248.
— im OA. Ulm. II. 208.
Flachsbau im OA. Ulm. II. 231.
Flachshechel, verbesserte. 6. 10.
Flächenraum d. OA. Ulm. 74.
Fleischconsumtion in Ulm. II. 246.
Fluß bei Albek. 93.
Flüsse im OA. Ulm. 83.
Frohnen in Wrtbg. II. 306.
Frost, erster u. letzter in Würtemberg. 1829. II. 127.
Fruchtbarkeit in Ulm. 1829. 53.
— des J. 1829 in Giengen. 239.
Futter in Giengen. 1829. 44. 206. II. 26.
Futterbau, künstlicher, im OA. Ulm. II. 218.
Futterkräuter in Ulm. 1829. 57.
— in Giengen. 1829. 242.
— im OA. Ulm. II. 211. 117.

Digitized by Google

G.

Garn zum Weben vorzubereiten. 60.
Gartenbau im OA. Ulm. II. 220.
Gebiet, ehemaliges der Stadt Ulm. 87.
Gelenkthiere, in Wrtbrg. vorkommende. 178.
Gerste in Ulm. 1829. 55.
— in Giengen. 1829. 244.
Gesetze, ältere Würtemb. über das Zehentrecht. 346.
Getreide in Giengen. 1829. 42. 205. 243. II. 24.
— Mittelpreis desselben in Wrtbrg. im J. 1829. 292.
— Gewicht des. im J. 1829. II. 118.
— dessen Ertrag in OA. Ulm. II. 207. 210.
Getreide-Ausfuhr im OA. Ulm. II. 196.
Getreidebau im OA. Ulm. II. 197. 205.
Getreidehandel im Schussenthal. 210.
Getreidemarkt in Ulm. II. 195.
Gewässer im OA. Ulm. 79.
Gewitter im J. 1829 in Würtemberg. II. 152.
— — — — Zahl ders. an verschiedenen Orten II. 153.
— — — — Richtung ders. II. 153.
Glas, dessen Composition und Behandlung im Böhmerwald. 310.
— Schleif u. Kristall. 311.
— ordinär weißes Hohl- 312.
— weiß Tafel- 312.
— ordinär Tafel- 313.
— Tafel-, Unterschied in der Arbeit dabei im Böhmerwald und den Vogesen. 329.
Glascomposition u. deren Behandlung in den Vogesen. 325.
Glashäfen, deren Beschaffenheit im Böhmerwald. 301.
— deren Größe. 302.
Glashäfen, deren Dauer. 303. 331.
— in den Vogesen. 320.
— deren Größe. 321.
Glashütte, Bedingungen zur Errichtung ders. 296.
Glashütten-Betrieb im Böhmerwald. 293.
— — auf den Vogesen. 318.
— — in Süddeutschland 336.
— — in Würtemberg. 336.
Glasofen, böhmischer, wöchentl. Aufwand bei dems. 333.
— — Erlös bei dems. 335.
— französischer, wöchentlicher Aufwand bei dems. 335.
— — Erlös von dems. 336.
— deren Beschaffenheit im Böhmerwald. 304.
— Schleif- u. Kristall-, Arbeitsmethode darin im Böhmerwald. 315.
— in den Vogesen. 322.
Gränzen des OA. Ulm. 74.
Größe des OA. Ulm. 74.
Grundsteuer, Verminderung ders. bei Weinbergen. II. 193.
Gußstahl, engl., zu schweißen. II. 18. 60.
Gutedel, vorz. Traubensorte. II. 189.
Gülte im OA. Ulm. II. 203. 210.
Güter, znr Stadt Ulm gehörige, 92.
Güter von Albek. 93.
— — Altheim. 98.
— Preis ders. im OA. Ulm. II. 200.
— Lehens, in Wrtbg. II. 294.
— — Vertheilung ders. II. 297.
Gyps im OA. Ulm. 79.

H.

Hackenwürmer, in Wrtbg. vorkommende. 181.
Hafer in Ulm. 1829. 55.
— in Giengen. 1829. 245.

Digitized by Google

Halsstoßer, in Würtemb. vorkommende. 158.
Handlohn, Abgabe in Wrtbrg. II. 303.
Hanf in Ulm. 1829. 57.
— im OA. Ulm. II. 235.
Heerrauch, s. Höhrauch. 226.
Herbstsatz, Nachtheile desselben. 290.
Herzmuschelartige Mollusken, in Wrtbg. vorkommende. 177.
Heu, in Ulm. 1829. 57.
— — Giengen. 1829. 242.
— Erfahrung über die Einheimsung u. Aufbewahrung desselben. 256.
— Preis des. im OA. Ulm. II. 217.
Heuerndte im OA. Ulm. II. 217.
Heutreter, landwirthschaftl. Instrument. 257.
— Abbildung desselben. 258.
Hohlglas, ordinäres weißes, im Böhmerwald. 312.
— in den Vogesen. 326.
Höhe des Neckars 1829, in den verschiedenen Jahresz. II. 143.
— — — mittlere, höchste und tiefste in verschiedenen Monaten. II. 144.
— — — mittlere der letzten 3 Jahre. II. 145.
Höhe des Bodensees. 1829. II. 146.
— — — mittlere, höchste u. niedrigste in den verschiedenen Monaten. II. 147.
— — — in den letzten 3 Jahren. II. 148.
Höheurauch, Beitrag zur Bedeutung desselben. 226.
— 1829, in Wrtbg. beobachtet. II. 156.
Höhle im OA. Ulm. 80.
Holz, zum Behuf der Glasfabrikation im Böhmerwald. 298.
— — — — — in den Vogesen. 319.
Holz, im OA. Ulm, Preise desselben. II. 240.
Holzdörrofen, dessen Einrichtung im Böhmerwald. 308.
— in den Vogesen. 321.
Hopfen in Ulm. 1829. 55.
— im OA. Ulm. II. 235.
Hopfenbau, Preise f. dens. 31.
Huntmannsstahl, s. Gußstahl. II.
Hülsenfrüchte in Giengen. 1829. 247.
— in Ulm. 1829. 56.
Hühnerartige Vögel, in Würtemberg wild vork. 147.

J.

Infusionsthiere in Wrtbg. vorkommende. 129. 133. 185.
Insekten, in Wrtbrg. vorkommende. 129. 131.
— im OA. Ulm. II. 261.
Institut, landwirthschaftl., zu Roville. 269.

K.

Kahlbäuche, in Wrtbg. vorkommende. 158.
Kalk im Böhmerwald. 298.
Kalksteine im OA. Ulm. 78.
Kardendistel im OA. Ulm. II. 236.
Kartätschen, verbesserte. 6.
Kartoffeln in Giengen. 1829. 45. 249.
— in Ulm. 1829. 57.
— Methode, sie zu bewahren. 343.
Kelter-Verhältnisse, als Hindernisse der Weincultur. II. 193.
Kettenwürmer, in Wrtbg. vorkommende. 181.
Kiesgruben im OA. Ulm. 78.
Kirche zu Altheim. 98. 100.
Klima des OA. Ulm. 75.
Knorpelfische, in Wrtbg. vorkommende. 157.
Kohlen im OA. Ulm. II. 240.

Digitized by Google

Krankheiten im OA. Ulm. 81.
Kraut in Ulm. 1829. 57.
— in Giengen. 1829. 250.
Kreide bei Ulm. 93.
Kresse, indische, ein neuer Salat. 342.
Kristallglas im Böhmerwald. 311.
— Arbeitsmethode dabei im Böhmerwald. 308.
— in den Vogesen. 325.
— Arbeitsmethode dabei in den Vogesen. 327.
Kühlofen, dessen Einrichtung im Böhmerwald. 308.
Kultur-Veränderungen, Ursachen d. Erschwerung derf. 344.
— — neue Verordn. darüber in Wrtbg. II. 309.
Kunstprodukte, beim landw. Fest zu Kannstadt aufgestellt. II. 290.

L.

Lage von Albek. 94.
Landgarbe, Abgabe in Wrtbrg. 278.
Landwirthschaft im OA. Ulm. II. 195.
Laubholz im OA. Ulm. 77.
Lehen im OA. Ulm. II. 212.
Lehensabgaben in Wrtbg. II. 301.
— — — II. 294.
Leibeigenschaftsabgaben in Würtemberg. II. 308.
Leibfall, Abgabe in Wrtbg. II. 303.
Lein im OA. Ulm. II. 235.
Leinsamen, Anweisung, in Würtemberg eben so guten, als den Rigaer zu erziehen. II. 3.
— Verfahren bei dessen Gewinnung in Wrtbg. II. 4.
— — — — in Liefland u. Kurland. II. 5.
— — — — in Litthauen. II. 7.
— russischer, ächter, Kennzeichen desselben. II. 9.
Leinsamen, Regeln zur Erziehung eines guten. II. 10.
— beste Aufbewahrungsart für denf. II. 13.
— Wechsel damit bei der Saat. II. 15.
— bestes Verfahren beim Erbauen des. II. 17.
— Ertrag des. II. 17.
Leinwandhandel im OA. Ulm. II. 230.
Linsen in Giengen. 1829. 247.
Literatur, landwirthschaftliche. 260. 341.
Luft, Veränderung im Druck derf. 1829. II. 131.
— Feuchtigkeit u. Trockenheit derf. 1829. II. 150.
— — — — 1829, nach den Monaten. II. 151.

M.

Magsaamen, f. Mohn. 187.
Mahlmühle, Getreide- 8.
— verbesserte, in Strasburg. 276.
Manufakturen d. St. Ulm. 92.
Manufakturgewächse im OA. Ulm. II. 229.
Männer, ausgezeichnete, in Altheim. 101.
Markung von Albek. 93.
— — Altheim. 100.
— — Zähringen. 102.
— — Aßelfingen. 103.
— — Ballendorf. 105.
— — Börslingen. 106.
— — Bernstatt. 108.
— — Beimerstätten. 110.
— — Haagen. 110.
— — Eiselau. 111.
— — Osterstetten. 111.
— — Bißingen. 112.
— — Ehrenstein. 115.
— — Einsingen. 116.
— — Ettlenschieß. 117.
— — Göttingen. 119.
— — Grimmelfingen. 121
— — Hervelfingen. II. 67.

Digitized by Google

Markung von Holzkirch. II. 69.
— — Breitingen. II. 70.
— — Jungingen. II. 71.
— — Haßlach. II. 73.
— — Langenau. II. 74.
— — Wettingen. II. 82.
— — Lonsee. II. 83.
— — Holzhausen. II. 85.
— — Sinabronn. II. 86.
— — Lutzhausen. II. 86.
— — Mähringen. II. 87.
— — Lehr. II. 88.
— — Neenstetten. II. 89.
— — Oellingen. II. 91.
— — Rammingen. II. 93.
— — Reutti. II. 95.
— — Lindenau. II. 94.
— — Satzingen. II. 96.
— — Nerenstetten. II. 97.
— — Söflingen. II. 98.
— — Harthausen. II. 100.
— — Stetten. II. 101.
— — Stotzingen. II. 101.
— — Ursprung. II. 107.
— — Weidenstetten. II. 110.
— — Sechstetten. II. 112.
— — Westerstetten. II. 113.
Maschine zum Felsenbohren. 3.
— — — Versuche damit. 3.
— zum Appretiren u. Bügeln der Hüte. 6.
— zum schnellen Schärfen der Messer. 7.
— für feine, durchbrochene Strümpfe. 7.
Maschinen, landwirthschaftl., in Hohenheim, Preise derf. 219.
— im Elsaß, Beschreibung einiger derf. 275.
Maulbeerbäume, Anpflanzung derf. 19. 68.
Microscope, achromatische, verbesserte. 8.
Milchgefäße im OA. Ulm. II. 250.
Milchwirthschaft im OA. Ulm. II. 249.
Moorland im OA. Ulm. 81.
Modell zur Abdämmung des Wassers. 7.
— eines Apparats zu verbesserter Gährung des weißen Biers. 15.
Modelle, beim landw. Fest zu Kannstadt aufgestellt. II. 290.
Mohn, Nachrichten über den Anbau desselben in Wrtbrg. 187.
— Fruchtfolge u. Boden für denf. 188.
— Düngung desselben. 189.
— Feldbearbeitung für denf. 190.
— Erndte desselben. 194.
— Ertrag und Erndtekosten desselben. 196.
— Unfälle bei demf. 198.
Mollusken, in Wrtbg. vorkommende. 129. 131. 165.
— Kopflose, in Wrtbg. vorkommende. 176.
— Miesmuschelartige — — 176.
— Herzmuschelartige — — 177.

N.

Nadelholz im OA. Ulm. 77.
Nagetbiere, in Wrtbrg. wild vorkommende. 136.
Namen der Stadt Ulm. 84.
Naturprodukte, beim landw. Fest zu Kannst. aufgestellte. II. 290.
Nebenmonde 1829 in Wrtbrg. beobachtete. II. 158.
Nebensonnen — — II. 158.
Notizen, landwirthschaftl., auf einer Reise im Elsaß. 266.
— einige botan., dieser Reise. 275.
— einige technische dieser Reise. 275.

O.

Obst in Ulm. 1829 57. II. 226.
— in Giengen 1829. 250.

Digitized by Google

Oelgewächse in Giengen 1829. II. 26.
Oelmagen s. Mohn. 187.

P.

Pferde im OA. Ulm. II. 243. 245.
— beim landw. Fest in Kannstadt. II. 186.
Pferdezucht im OA. Ulm. II. 250.
Pflanzenreich, Erscheinungen darin in Wrtbrg. 1829. II. 161.
Pflug, veränderter. 9.
Polypen, in Wrtbrg. vorkommende. 129. 132. 184.
— nackte, — — — 184.
— mit Gehäusen — — 184.
Prämien für Weingärtner. 32. 37.
— auszusetzende, für verbess. Weinkultur. II. 192. 194.
Preis, mechanischer. 3. 10.
— chemischer. 11. 18.
— landwirthschaftl. 18. 20.
— Bienen. 21. 28.
— des Weins, 1829, in den verschiedenen Kreisen Würtembergs. 252.
— neu ausgesetzter, der Amtsverwaltung zu Besigheim. II. 37.
Preisaufgaben, des Vereins zur Beförderung d. Gartenbaues in Preußen für 1830. 215.
— fünf frühere und noch laufende. 215.
— eine neue. 218.
Preise, königliche, Zuerkennung der für 1829 ausgesetzten. 3.
— neu ausgesetzte Königliche. 28.
— neu ausgesetzte, besondere landwirthschaftliche. 29.
— Privat- 30.
— für Weingärtner. 32. 34. 37.
— der Viktualien im Schussenthal. 211.
Preise für Pferde, vertheilt zu Kannstadt. II. 186.
— für Rindvieh, — — — II. 187.
— für Schafe, — — — II. 188.
— für Schweine, — — — II. 189.
— für die Wettrennen — — II. 290.
Preisvertheilung an Schäfer. 3c. — — — Landwirthe. 31.
Preisverzeichniß der Ackergeräthe u. landw. Maschinen in Hohenheim. 219.
Produkte, Kunst und Natur-, beim landw. Fest zu Kannstadt aufgestellt. II. 290.
Produktenhandel in Giengen 1829. 42. 205. II. 24.
— in Schussenthal. 210. II. 267.

Q.

Quarz im Böhmerwald. 298.
— in den Vogesen. 318.
Quellen, deren Temperatur in Stuttg. 1829. II. 128.

R.

Raubthiere, in Wrtbrg. wild vorkommende. 134.
Raubvögel, — — — 138.
Raupen im OA. Ulm. II. 227.
Raygras, das italienische, dessen Anbau und Nutzen. II. 169.
Rebsorten, vorzüglichste, für Würtemberg. II. 189.
Regenmenge im J. 1829 an verschiedenen Orten. II. 142.
Regentage, Zahl ders. an verschiedenen Orten in den letzten 4 Jahren. II. 142.
Regenwasser, Menge des gefallenen 1829. II. 140.
— — — — nach den Monaten u. Orten. II. 141.
Reisdinkel in Ulm 1829. 56.
Reps in Ulm 1829. 56.

Digitized by Google

Reps in Giengen 1829. 249.
— im OA. Ulm. II. 235.
Riesling, vorzügl. Traubensorte. II. 189.
Rindvieh in Ulm 1829. 57.
— im OA. Ulm. II. 243. 245.
— dessen Racen im OA. Ulm. II. 247.
— dessen Stallfütterung im OA. Ulm. II. 248.
— beim landw. Fest zu Kannstadt. II. 286.
Rindviehhandel in Giengen 1829. 43.
Rindviehzucht, Preise für dieselbe. 31.
— im OA. Ulm. II. 246.
Ringelthiere, in Wrtbg. wild vorkommende. 129. 178.
— Kiemenlose, in Wrtbg. wild vorkommende. 178.
Roggen in Giengen 1829. 243.
Ruländer, vorz. Traubensorte. II. 189.
Rundwürmer, in Wrtbg. wild vorkommende. 180.
Runkelrüben-Zuckerfabrik zu Pont a Mousson. 277.

S.

Saflor, Anbau desselben. 20.
Salzdüngung, Erfahrung über dies. an Gartenpflanzen. 255.
Samenhandel im OA. Ulm. II. 220.
Saugwürmer, in Wrtbg. wild vorkommende. 182.
Säugethiere, in Wrtbrg. wild vorkommende. 129. 134.
— im OA. Ulm. II. 259.
Schafe — — II. 243. 245.
— deren Anzahl u. Verkaufspreise auf den inländischen Schafmärkten 1828 und 29. II. 276 — 282.
— beim landw. Fest zu Kannstadt. II. 288.
Schafhandel in Giengen 1829. 43.
Schäfer, Preisvertheilung an sie. 31.
Schafmärkte, inländische im J. 1828. II. 276.
— — — — 1829. II. 279.
Schafzucht im OA. Ulm. II. 251.
Schlangen, in Wrtbg. wild vorkommende. 156.
Schlossenwetter im J. 1829. II. 152.
— — — — davon heimgesuchte Orte. II. 154.
Schnecken mit Lungen, in Wrtb. vorkommende. 165.
— mit Kiemen, — — 175.
Schnee, erster und letzter in Wrtbrg. 1829. II. 127.
Schneewasser, Menge des gefallenen, 1829. II. 140.
— — — nach Monaten u. Orten. II. 141.
Schnitter, Kosten ders. im OA. Ulm. II. 213.
Schwalbenartige Vögel in Würtemberg vorkommende. 147.
Schweine im OA. Ulm. II. 244. 246.
— beim landw. Fest in Kannstadt. II. 289.
Schweinehandel in Giengen 1829. 44.
Schweinezucht, Preise für dieselbe. 32.
— im OA. Ulm. II 253.
Schwimmvögel, in Wrtbg. vorkommende. 150.
Seide, inländische. 19.
Seidenpflanze, deren Anbau im OA. Ulm. II. 236.
Seidenraupen, Versuch einer Zucht ders. 67.
Seidenzucht, Preise für dies. 30.
— im OA. Ulm. II. 256.
Seifenkraut, Anbau desselb. 20.
Singvögel, in Wrtbrg. vorkommende. 143.
Soda, Pottasche-Surrogat in den Vogesen. 318.

Digitized by Google

Sommertage, Zahl derſ. in Würtemb. 1829. II. 127.
Sommerweizen in Giengen 1829. 246.
Spargel im OA. Ulm. II. 220.
Spechtartige Vögel, in Wrtbg. vorkommende. 141.
Spelt in Giengen 1829. 244.
Sperlingsartige Vögel, in Würtemberg vorkommende. 142.
Stachelfloßer, in Wrtbrg. vorkommende. 164.
Stechmaſchine, ſ. Maſchine. 7. 10.
Steinbrüche im OA. Ulm. II. 240.
Steinkohlen im OA. Ulm. 77.
Sterbfall, Abgabe in Wrtbrg. II. 303.
Straßen des OA. Ulm. II. 116.
Streckofen, deſſen Einrichtung im Böhmerwald. 309.
Streköfen in den Vogeſen. 330.
Sumach, Anbau deſſelben. 21.
Sumpf im OA. Ulm. 81.
Sumpfvögel, in Wrtbrg. vorkommende. 147.
Sylvaner. vorz. Traubenſorte. II. 189.

T.

Tabaksbau im OA. Ulm. II. 236.
Tafelglas im Böhmerwald. 312.
— in den Vogeſen. 326.
— Unterſchied in der Arbeit dabei im Böhmerwald und den Vogeſen. 329.
Tafelglasöfen im Böhmerwald, Betrieb bei demſ. 317.
— in den Vogeſen. 328.
Taglöhner, Koſten derſ. im OA. Ulm. II. 204.
Talaveraweizen in Giengen 1829. 243.
— Erfahrungen über den Anbau deſſelben. 254.
Temperatur d. J. 1829, nach den Monaten. II. 123.
— — mittlere in Wrtbrg. II. 124.
Temperatur d. J. 1829, verſchiedener Gegenden Würtembergs. II. 125.
— tiefſte u. höchſte, verſchiedener Städte Wrtbgs. II. 126.
— mittlere d. Quellen. II. 128.
Thäler im OA. Ulm. 82.
Theilgebühren in Würtemb., Gründe für die Beibehaltung derſelben. 231.
— — — Gründe dagegen. 233.
Thermometerſtand im OA. Ulm. 76.
Thiere, Verzeichniß der, bis 1829, in Wrtbrg. wild vorkommenden. 134.
Thierreich, Erſcheinungen aus demſ. im Schuſſenthal. 213. II. 270.
— — darin in Wrtbrg. 1829. II. 161.
Thon im Böhmerwald. 299. 301.
Thurmuhr, ſ. Uhr. 9.
Torf im OA. Ulm. II. 240.
Torflager im OA. Ulm. 77.
Traminer, vorz. Traubenſorte. II. 189.
Traubenkernöl, Verſuche damit. 59.

U.

Uhr, Thurm- verbeſſerte. 9. 16.
Unkräuter im OA. Ulm. II. 212.
Urbaner, vorz. Traubenſorte. II. 189.

V.

Vegetation, Erſcheinungen aus derſ. im Schuſſenthal. 213. II. 269.
Veltliner, vorz. Traubenſorte. II. 189.
Verein zur Beförderung des Gartenb. in Preußen. II. 215.
Verſuche, mit der Felſenbohr-Maſchine. 3.

Digitized by Google

Versuche des Anschweißens mit Huntmannsstahl. 12. 60.
— landw. u. technische. 59.
— mit Traubenkernöl. 59.
— das Garn zum Weben vorzubereiten. 60.
— in der Zucht der Seidenraupen. 67.
— landw. und technische in Wrtbrg. gemachte, s. Erfahrungen. 254.
Verzeichniß der in Würtemberg wild vorkommenden Thiere. 134.
Viehfutter im OA. Ulm. II. 202.
Viehhandel in Giengen. 43. 205. II. 25.
— im Schussenthal. 211. II. 268.
Viehstand in Albek. 93.
— — Altheim. 100.
— — Zähringen. 102.
— — Aßelfingen. 104.
— — Ballendorf. 105.
— — Börslingen. 106.
— — Bernstatt. 108.
— — Beimerstetten. 109.
— — Bissingen. 113.
— — Ehrenstein. 115.
— — Einsingen. 116.
— — Ettlenschieß. 117.
— von Hervelsingen. II. 67.
— — Holzkirch. II. 69.
— — Breitingen. II. 70.
— — Jungingen. II. 71.
— — Haßlach. II. 73.
— — Langenau. II. 74.
— — Wettingen. II. 82.
— — Lonsee. II. 83.
— — Holzhausen. II. 85.
— — Sinabronn. II. 86.
— — Lutzhausen. II. 86.
— — Möhringen. II. 87.
— — Lehr. II. 88.
— — Neenstetten. II. 89.
— — Oellingen. II. 91.
— — Rammingen. II. 93.
Viehstand von Reutti. II. 95.
— — Lindenau. II. 94.
— — Setzingen. II. 96.
— — Nerenstetten. II. 97.
— — Söflingen. II. 98.
— — Harthausen. II. 100.
— — Stetten. II. 101.
— — Stozingen. II. 101.
— — Ursprung. II. 107.
— — Weidenstetten. II. 110.
— — Sechstetten. II. 112.
— — Westerstetten. II. 113.
Viehzucht im OA. Ulm. II. 241.
Viktualien, Preise ders. im Schussenthal. 211.
Vögel, in Wrtbrg. wild vorkommende. 129. 130. 138.
— krähenartige, — — — 140.
— spechtartige, — — — 141.
— sperlingsartige, — — 142.
— Sing- — — — 143.
— schwalbenartige, — — 146.
— taubenartige, — — 146.
— hühnerartige, — — 147.
— Sumpf- — — — 147.
— Schwimm- — — — 150.
— im OA. Ulm. II. 260.

W.

Waid-Indigo, inländischer. 19.
Waldung im OA. Ulm. 77.
Waldwirthschaft im OA. Ulm. II. 237.
Wälder im OA. Ulm, deren Größe. II. 238.
Walzen, harte, von Gußeisen. 18.
Waschen u. Walken der Wolle mit Seifenkraut. 20.
Wau, Anbau desselben. 21.
Weglösin, Abgabe in Wrtbrg. II. 303.
Weichthiere, in Wrtbrg. wild vorkommende. 129. 131. 165.
— Kopflose — — — 176.
— Miesmuschelartige — 176.

Digitized by Google

Weichthiere, Herzmuschelartige, in Wrtbrg. wild vorkommende. 177.
Wein, beste Anpflanzungsarten desselben. 34.
— dessen mittleres, höchstes u. niedrigstes Gewicht 1820. II. 167.
— — — — — — der 4 letzten Jahre. II. 168.
— Nachtheil für dens. durch das Untereinanderbauen von zu vielerlei Sorten. II. 177.
— Nachtheil für dens. durch schlechte Anlage der Weinberge. II. 186.
— Nachth. für ihn, durch die bestehenden Gesetze. II. 186.
Weinbau, Verbesserung desselben. 32.
— Bemühungen der Centralstelle zur Verbesserung desselben. II. 173.
— Ansichten u. Vorschläge der Centralstelle 1818, — dens. betreffend. II. 173.
— der Würtemb. Geschichte desselben. II. 174.
— Würtemberg'scher, herrschende Mängel dabei. II. 177.
— zu ausgedehnter in Würtemberg. II. 180.
— Verhältniß der Mißjahre bei denselben. 181.
— Vorschläge zur Verbesserung der dabei herrschenden Mängel. II. 188.
— beste Rebsorten dafür. II. 189.
— im OA. Ulm. II. 236.
Weincultur, auszusetzende Prämien dafür. II. 192. 194.
— ihr entgegenstehende Hindernisse. II. 193.
— Zehent- u. Cultur-Verhältnisse als Hinderniß ders. II. 193.
— ihr nöthige Verminderung der Grundsteuer. II. 193.
Weinbereitung, Fehler dabei, II. 185.
Weinberg, Düngen desselben. II. 182. 190.
— Schädlichkeit des Einbauens anderer Produkte in dems. II. 182. 190.
— Beziehen dess. II. 182. 190.
— Beschneiden u. Butzen dss. II. 183. 190.
— zu frühes Bearbeiten ders. II. 183.
— fehlerhaftes Lesen desselben. II. 184.
Weinberge, zu hohe Abgaben darauf. II. 187.
— geringer Ertrag ders. II. 181. 188.
Weine, Würtemb., verschiedene Sorten ders. II. 175.
Weinlese, Regeln dafür. II. 191.
Weinmost, Ertrag dess. in Würtemberg. 1829. 251.
— Durchschnittspreise dess. in Würtemb. 251.
— Nachtheil für dens. durch den Zehenten. 290.
Weißglasöfen im Böhmerwald, Betrieb bei dens. 315.
Weißkraut in Giengen 1829. 250.
Wetterscheide bei Albek. 94.
Wezmaschine, s. Maschine. 7.
Wicken in Giengen 1829. 247.
Wiederkäuer, in Wrtbrg. wild vorkommende. 138.
Wiesenbau im OA. Ulm. II. 214.
— künstl., im OA. Ulm. II. 218.
Wiesenkräuter im OA. Ulm. II. 217.
Wildhopfen im OA. Ulm. II. 236.
Winde im OA. Ulm. 76.
— im J. 1829 nach den Tagen II. 123.
Windrichtung, mittlere 1829, verschiedener Orte. II. 134.
— — verschiedener Orte in den 2 letzten Jahren. II. 135.
— desselben Tages an verschiedenen Orten. II. 136.
— jährige Perioden ders. im untern Neckarthale. II. 137.

Digitized by Google

Windrichtung im Neckarthal, nach den Monaten. II. 138.
— mittlere, nach den Monaten. II. 139.
Windverhältnisse d. J. 1829 in Würtemberg. II. 133.
— d. J. 1829, an verschiedenen Orten. II. 134.
Wintererndte in Ulm 1829. 55.
Wintergerste in Giengen 1829. 243.
Winterwaizen in Giengen 1829. 243.
Wirbelthiere, in Wrtbrg. wild vorkommende. 134.
Witterung in Giengen 1829. 37. 201. II. 21.
— in Ulm 1829. 46.
— im Schussenthal. 208 II. 263.
— im J. 1829, nach den Tagen. II. 123.
Witterungsverhältnisse des J. 1829 in Giengen. 239.
— Würtembergs 1829. II. 119.
— — allgemeine Uebersicht. II. 119.
Wolle in Giengen. II. 27.
— deren Preise in Kirchheim. II. 272.
Wollmarkt, Kirchheimer, Bericht über dens. II. 271.
Würmer, Eingeweide- in Würtemberg vorkommende. 180.
— Rund- — — — 180.
— Hacken- — — — 181.
— Saug- — — — 182.
— Ketten- — — — 183.
— Blasen- — — — 184.
— im OA. Ulm. II. 263.

Z.

Zehent, in Würtemb., Gründe für die Beibehaltung desselben. 231.
— — — Gründe dagegen. 233.
— — — Größe des. 233.
— — — Nachtheile desselben für den Wein. 290.
Zehent, in Wrtbrg., Nachtheile des. für die Cultur. 344.
Zehent-Surrogate. II. 30.
— — in Geld. II. 31.
— — Unannehmlichkeit bei der Regulirung ders. II. 34.
— — Beschränkung ders. auf eine zu kurze Zeit. II. 35.
— Entgegnung auf die Klagen über dens. II. 38.
— Thaer's Ausspruch gegen dens. II. 41.
— Herabwürdigung der Geistlichkeit durch dens. II. 43.
— Schädlichkeit desselben überhaupt. II. 45.
— Abschaffung desselben in mehrern Ländern. II. 48.
— als Hinderniß des Anbaues der Futter und Handelsgewächse. II. 49.
— Gründe gegen die bisherige Erhebungsweise des. II. 50.
— jährliche Verpachtung des. II. 51.
— unverhältnißmäßiger Aufwand bei der Erhebung desselben. II. 54.
— Verpachtung desselben auf mehrere Jahre. II. 57.
— — — Vortheile dabei. II. 59.
— — — Gründe dagegen. II. 61. 64.
— Vorschläge zur Beseitigung der Nachtheile des. II. 65.
— Hinderniß der Weincultur. II. 193.
Zehentrecht, Theilung desselben zwischen mehrern Zehendherren, Nachtheile davon. 344.
Zehentrechte in Würtemb., Gesetze darüber. 346. II. 28.
Zehentwesen, Erschwerung der Cultur-Verbesserung durch das. II. 36.
Ziegen im OA. Ulm. II. 244. 245.
Ziegenzucht im OA. Ulm. II. 252.
Zinsabgaben in Wrtbg. II. 301.

Digitized by Google

Namenregister.

A.

Aalen, Frohnen daſ. II. 306.
Ackermann, Bäckermeiſter in Obertürkheim. II. 289.
Aeckerle, Fr., zu Weilimdorf. II. 289.
Aierle, J., zu Wäſchenbeuren. II. 287.
Albeck, OA. Ulm, deſſ. Beſchreibung. 93.
— Grafen von. 95.
Abrach, OA. Ulm. II. 83.
Albrecht, Markgrafen v. Brandenburg. 96.
Altheim, OA. Ulm, deſſ. Beſchreibung. 99.
Andernach, vortrefflicher Stein zu Mühlſteinen daſ. 276.
André, deſſ. Runkelrübenzuckerfabrik Pont a Mouſſon. 277.
Arnold, J., zu Wolfſchlugen. II. 290.
Aſſumſtadt, Wohnbau daſ. 192.
Aßelfingen, OA. Ulm, deſſ. Beſchreibung. 103.
Auberlen, F., Goldarbeiter in Vaihingen. 18.
Authenrieth, Poſthalter in Feldſtetten. 31.

B.

Bachmayer, M. W. 101.
Backmeiſter, Stiftungsverwalter in Eßlingen. II. 168.
Backnang, Bericht über die Koſten der Zehenteintreibung. II. 55.
Baden, Glasfabrication daſ. 336.
Baiern, Aufhebung des Zehent. II. 49.
Ballendorf, OA. Ulm, deſſ. Beſchreibung. 105.
Ballendorf, Conrad, von. 106.
Bartenſtein, Abgabe daſ. II. 304.
Barth, Bierbr. in Balingen. 17.
Bäuer, Oberamtsarzt. 128.
Bauer, Carl, in Künzelsau. II. 284.
Beimerſtetten, OA. Ulm, deſſ. Beſchreibung. 109.
Benz, Bergraths-Secretair. 128.
Berghauſen, OA. Ulm, II. 83.
Bernſtatt, OA. Ulm, deſſ. Beſchreibung. 107.
— Herren, von. 109.
Berthier, v., Eigenthümer von Roville. 269.
Buttenhauſen, OA. Münſingen, große Abgabe daſ. 278.
Bertrand, Zimmer-Obermeiſter in Stuttgt. 12.
Beßerer, Heinrich, von Ulm. 99.
— Georg, v., 108.
Beſigheim, Amtsverſammlung daſ. 37.
— OA., Anbau des Mohns daſ. 187.
— OA., Bericht gegen den Zehent. II. 42.
Bihr, J., zu Schurrendorf. II. 286.
Binder, Stadtpfarrer in Giengen. 37, 201, 239. II. 21, 118. 168.
— — deſſen Erfahrungen über den Anbau des Talaveraweizens. 254.
— — über die Salzdüngung an Gartenpflanzen. 255.
— F., in Ludwigsburg. II. 168.
Bilfinger, Geh. Rath, Beförderer des Weinbaues in Würtemberg. II. 177.
Birk, J., in Kümrazhofen. 8. II. 290.
Biſſingen, OA. Ulm, deſſ. Beſchreibung. 112.

Digitized by Google

Blaubeuren, Kameralamt, Bericht gegen den Zehent. II. 42.
— — — — — — II. 55.
— OA. Ulm, Leinwandhandel daſ. II. 230.
Blaufelden, Nebenſonnen. II. 159. 160.
Blindewalſch, Glashütte. 320.
Böblingen, OA., Wünſche in Betreff des Zehent. II. 33.
Bodenſee, höchſter, tiefſter, mittler Stand 1829. II. 146—48.
Böfingen, OA., deſſ. Beſchr. 92.
Bohnenberger, Prof. in Tübingen. 8.
Böhmen, Flachsbau. II. 20.
Böhmerwald, Glashütten daſ. 295.
— Glashüttenbetrieb daſ. 297.
— Roſenquarz daſ. 298.
— Glashafen. 301.
— Glasöfen. 304.
— Glascompoſition und Behandlung. 310.
— Schleif- u. Kriſtallglas. 311.
— Hohlglas. 212.
— Tafelglas. 312. 343.
— Methode der Arbeit beim Weisglas. 315.
— — Tafelglas. 317.
— Koſten der Glasfabrication daſ. 333.
Bonneth, Tuchmacher in Mezingen. 19.
Bopp, Aufſeher d. K. Naturalienkabinets. 128.
Börslingen, OA. Ulm, deſſ. Beſchreib. 115.
Botenheim, Gewitter, 1829. II. 155.
Brackenheim, OA., Anbau des Mohns daſ. 187.
Breitenbach, Hoſpitalverw. 128.
Breitingen, OA. Ulm, Beſchreib. deſſ. II. 70.
Bruckmann in Heilbronn. 128.
Bühler, v., Kreisbaurath. 90.
Burgund, Weinbau daſ. II. 179.
Bürger, Pfarrer in Wildenſtein. II. 168.
Bürghof, OA. Ulm. II. 115.
Bürkle, C., zu Rommelshauſen. II. 288.
Buzengeiger, Mechanikus in Tübingen. II. 168.

C.

Cannſtadt, OA., Klagen über den Zehent. 237.
— erſter Weinbau daſ. II. 174.
— Weinbau. II. 180.
— Schafmärkte daſ. II. 279. 282.
— Landwirthſchaftl. Feſt daſ. II. 285.
Cell, M. Chr., Prof. zu Tübingen. II. 176.
Centralſtelle d. landw. Vereins. 30. II. 173.
Champagne, die, Weinbau daſ. II. 179.
Chriſtoph, Herzog von Würtbg. II. 175.
Cotta, Frhr. v. 192.
Cypern, Verpflanzung der Reben nach Würtbg. II. 177.

D.

Dannenhauer, Schmidtmeiſter in Neckarems, 3. 14.
Daſer, Pfarrer in Malmsheim, Gründe gegen den Zehent. 285. II. 55.
— — Koſtenberechnung der Zehenteintreibung. II. 52.
Degen, Prof. 14.
Derdingen, OA. Maulbronn, Zerquetſchen der Mohnköpfe, daſ. 195.
Dietrich, Pfarrer in Langenau. 74. 90. 126. II. 67. 195. 229.
Dihlmann, Med. Dr., in Friedrichshafen. II. 168.
Dillenius, Pfarrer in Blaufelden. II. 168.
Dingler, J. B., zu Wildberg. II. 291.

Digitized by Google

Dinkel, M., Bauer in Büttelsbronn. 23.
— Michael, von Büttelsbronn, dess. Bienenzucht. II. 283.
Dobel, Revierförster in Nellingen. 22.
Dombasle, v., Direktor des Instituts von Roville. 269. II. 169.
Duplingen, unbebautes Land das. II. 303.
Duttenhofer, Obrist v., in Stuttg. I. 3. II. 143.
— Hauptmann in Stuttg. 4. II. 290.

E.

Eberbach, Hofmechanikus. 14.
Eberhardt, C., in Mehrstetten. 32.
— Graf v. Würtemberg. 99.
— III., Herzog von Würtbg. II. 176.
Ebnat, Frohnen das. II. 306.
Echterdingen, Flachsbau. II. 16.
Eckert, A., Hafnergeselle zu Pfedelbach. II. 291.
Edelhof, Gewitter, 1829. II. 154.
Ehingen, Schafmärkte das. II. 276. 277. 279. 281. 282.
Ehrenstein, OA. Ulm, dess. Beschreibung. 115.
Einingen, OA. Ulm, dess. Beschreibung. 116.
Eiselau, OA. Ulm, dess. Beschreibung. 111.
Eisenbach, Dr. 125.
Ellrichshausen, Direktor v. 10. — Frhr. v. 192.
Elsaß, dess. Cultur. 267.
Elsäßer, Schleußenwärter in Heilbronn. II. 143.
Ellwangen, Lehenswesen das. II. 294.
Emmelhofen, Gewitter, 1829. II 154.
England, Glasschmelzart das. 337.
— Aufhebung d. Zehent. II. 48.
Erhardt, Müller zu Mühlhausen. II. 288. 289.
Ergenzinger, Ch., zu Leonberg, II. 288.
Essingen, Blutzehent. 282.
Eßlingen, Weinlese 1829. II. 121.
Ettlenschieß, OA. Ulm, dess. Beschreib. 117.

F.

Faußer, J., zu Buttenhausen, II. 289.
Felder, Wundarzt in Hohen-Gundelfingen. 22.
Fellbach, vorz. Weinbau das. II. 179.
Feuerbach, Gewitter 1829. II. 154.
Fischbach, Gewitter 1819. II. 154.
Flammer, Pulvermacher zu Mössingen. II. 287.
Florini, Schriftsteller. 68.
Fohs, Essigfabrikant in Heilbronn. 22.
Föhr, C., Gutsbesitzer zu Stuttgart. II. 288.
Forchtenberg, Gewitter 1829. II. 155.
Franke, Wittwe zu Ludwigsb. 18.
Frankreich, Glashüttenbetrieb, s. Vogesen.
— Glasschmelzart das. 337.
— Aufhebung d. Zehent. II 48.
— Verpflanzung der Reben nach Würtbg. II. 177.
Friedrich III., Kaiser. 96.
Friedrichshafen, tiefste u. höchste Lufttemperatur 1829. II. 126.
Friedrichshof, vorz. Weinbau das. II. 179.
Fröhlich, Dr. 127.
Fürstenwalde, Nebensonnen. II. 159.
Fußbach, Gewitter 1829. II. 155.

G.

Gaildorf, OA., Bericht gegen den Zehent. II. 32.

Digitized by Google

Gaildorf, Nebensonnen. II. 158.
— Lehensweſen daſ. II. 294.
— — II. 294.
— Vertheilung größerer Güter. II. 297.
— Abgaben daſ. II. 303. 304.
Gaisbach, Gewitter 1829. II. 155.
Gebhardi, Salzinſp. in Schwenningen. II. 168.
Gebhardt, Müller in Hütten. 32.
Gekeler, G., in Kohlſtetten. 31.
Gerock, Färbermeiſter in Heilbronn. 19.
Giengen, landwirthſchaftl. Bericht. 37. 201. 239. II. 21.
— mittlere Temperatur. 1829. II. 125.
— tiefſte und höchſte Temperatur 1829. II. 126.
— Froſt u. Schnee 1829. II. 127.
— Windverhältniſſe 1829. II. 134 — 140.
— Menge des Regen- u. Schneewaſſers. II. 141.
— Regentage der lezten 4 Jahre. II. 142.
— Gewitter 1829. II. 153. 154.
— Meteor. Beobacht. II. 156.
— Höhenrauch. II. 157.
Giengenach, Feuerkugel. II. 155.
Gmelin, Prof. in Tüb. II. 192.
Gmünd, Lehensweſen daſ. II. 294.
Göppingen, Schafmärkte daſ. II. 277. 280.
Götzenbrück, Glashütte. 320.
Grand Soldat, Glashütte, 320.
Greiner, Kardätſchenfabrikant in Nagold. 6.
Grimmelfingen, OA. Ulm, deſſ. Beſchreib. 120.
Groß, Lehrſchmidt in Stuttgt. II, 15.
Groß, Dr. v., Oberamtsarzt in Tuttlingen. II. 168.
Groß Erlach, Gewitter 1829. II. 154.
Gruibingen, Gewitter 1829. II. 155.
Grundler, Maſchinenbaumeiſter zu Waſſeralfingen. 10.
Grünſtadt, Quarzſand daſ. 318.
Güglingen, Gewitter 1829. II. 155.
Gußmann in Dußlingen. 17.

H.

Haagen, OA. Ulm, deſſ. Beſchreibung. 110.
Hall, OA., Surrogatgeld, ſ. d. Zehent. II. 32.
Haltzhauſen. OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 85.
Hanauer Glashütte. 320.
Hannover, Flachsbau. II. 20.
Hartdorn, Münzmſtr. in Stuttgart. 12.
Hartheim, erſter Weinbau daſ. II. 174.
Hartmann, Geheimerath v., in Stuttgt. 10.
Hartmann, Obermeiſter u. Wollbeſchauer in Heilbronn. 20.
— G. L., Schriftſteller. 123. 127. 130.
— Wagmeiſter in Hall. II. 283.
Haßlach, OA. Ulm, Beſchreib. deſſ. II. 73.
Hauſer, J., zu Plochingen. II. 288.
Hehl, Dr. und Bergrath. 265.
— Hofdomänen-Kanzliſt. II. 291.
Heidenheim, Mittelpreiſe des Getreides 1829. 292.
— OA., Zehentpacht. II. 58.
— Schafmärkte daſ. II. 276. 278. 280. 281.
Heilbronn. 20.
— OA., Anbau des Mohns daſ. 187.
— Mittelpreiſe des Getreides 1829. 292.
— OA., Zehent-Surrogatgeld. II. 34.
— tiefſte und höchſte Temperatur 1829. II. 126.
— Froſt u. Schnee 1829. II. 127.
— Windverhältniſſe 1829. II. 134 — 140.
— Gewitter 1829. II. 153.

Digitized by Google

Heiſe, Zimgießer zu Reutlingen. II. 291.
Helfenſtein, Ulrich v. 99.
Hemmingen, Mohnbau daſ. 193.
Herrenberg, OA., Klagen deſſ. über den Zehent. 235.
Hering, Prof. 128. 132.
Hervelſingen, OA. Ulm, Beſchreibung deſſ. II. 67.
Hillebrandt, zu Metzingen. II. 293.
Hinterdenkenthal, OA. Ulm. II. 115.
Hipfelhof, Mohnbau daſ. 192.
Hochſtetter, Prof. in Eßlingen. 8.
Hofmann, Mechanikus, deſſ. verbeſſerte Dreſchmaſchinen in Nancy. 276.
Hohenheim, Preisverzeichniß der Ackergeräthe und landwirthſchaftl. Maſchinen daſ. 219.
— Modelle landw. Maſchinen, auf dem landw. Feſt ausgeſtellt. II. 292.
Holder, Bauer in Steingebronn. 32.
Holl, Schäfer in Holzheim. 31.
Holzkirch, OA. Ulm, Beſchreib. deſſ. II. 69.
Holzſchuher, Frhr. v. 91.
Hoß, Strumpfweber zu Reutlingen. 7.
Hundersingen, OA. Riedlingen, Beweis gegen d. Zehent. II. 43.

J.

Jakob, Anſicht über den Zehent. II. 48.
Italien, Verpflanzung der Reben nach Würtbrg. II. 177.
Junginaen, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 71.

K.

Kalw, Mittelpreiſe des Getreides 1829. 292.
Kammerer, Seidenhutfabrikant zu Ludwigsburg. 6.
Kauffmann, J. J., Wagner zu Kalw. II. 291.
Kausler, Pfarrer, deſſ. Erfahrungen über Einheimſung u. Aufbewahrung d. Heues. 256.
Keller, Louis, Kaufmann zu Cannſtadt. II. 291.
Kemmeten, Gewitt. 1829. II. 155.
Kerner, Geh. Rath v. 14.
Keſſelbronn, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 73.
Kettenbeil, Schriftſteller. 68.
Kielmayer, Staatsrath v., in Stuttgt. 10.
Kirchheim, OA., Zehent-Surrogatgeld. II. 34.
— Zehentpacht. II. 59.
— Wollmarkt. daſ. II. 271.
— Menge d. Wolle daſ. II. 271.
— Preis der Wolle daſ. II. 272.
Kirn, Hüttenverwalter. 295.
Kißlegg, Gewitter 1829. II. 154.
Klattau, Kalk daſ. 298.
Klees, J. G., in Frankfurt. 124.
Klein-Bottwar, vorz. Weinbau daſ. II. 179.
Kleinerlach, Gewitter 1829. II. 154.
Kleinſachſenheim, Gewitt. 1829. II. 154.
Klenk, J., zu Enzweihingen. II. 289.
Kneller, Oekonom zu Ingelfingen, Bericht gegen den Zehent. II. 47.
Knoll, Küferknecht. 17.
Knorr, Ch., von Scheppach. II. 287.
Koch, Adlerwirth zu Waiblingen. II. 287.
Kohlſtetten, Gemeindepflege. 32.
Kolb, Kaſtenknecht zu Großbottwar. II. 289.
Köll, J., zu Zell. II. 287.
König, Schultheiß zu Eßingen, Klage über den Zehent. 282.
Köngen, Flachsbau. II. 16.
Krämer, Zimmermeiſter zu Nellingen. 7.
Kränke, Hofkammerrath in Darmſtadt, Anſicht über den Zehent. II. 47.

Digitized by Google

Krebsstein, Gewitt. 1829. II. 155.
Kübler, Bauer in Groß-Erlach. 23.
Kunkel, Pfarrer in Wißgoldingen. 124. 132.
Kurland, deſſ. Leinbau. II. 6.
Kuttler, Pfarrer in Rottenburg. 60.

L.

Laichingen, Flachsbau. II. 16.
— OA. Ulm, Leinwandhandel daſ. II. 230.
Lang, J., v. Radelſtetten. II. 287.
Langenau, OA. Ulm, Beſchreib. deſſ. II. 74.
— größte Kälte 1829. II. 119.
— tiefſte und höchſte Temperatur 1829. II. 126.
— Froſt u. Schnee 1829. II. 127.
Langenbrand, Flachsbau. II. 16.
Lauterbacherhof, Mohnbau daſ. 192.
Lehmann, Ochſenwirth zu Zuffenhauſen. II. 288.
Lehr, OA. Ulm, Beſchreib. deſſ. II. 88.
Leiſten, die, vorz. Weinbau daſ. II. 179.
Leonberg, OA., Bericht über d. Zehent. II. 47.
Leonbronn, Gewitter 1829. II. 155.
Lenz, Kaufmann u. Stadtpfleger in Urach. II. 168.
Leutkirch, OA., Klagen deſſ. über den Zehent. 236.
Liebenzell, Abgaben daſ. II. 304.
Lieſtand, deſſ. Leinſamen. II. 5.
— deſſ. Flachsbau. II. 6.
Lindenau, OA. Ulm, Beſchreib. deſſ. II. 94.
Link, Metzgermeiſters Wittwe zu Stuttgart. II. 289.
Litthauen, deſſ. Leinſamen. II. 5.
— deſſ. Flachsbau. II. 7. 12.
Lonſee, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 83.
Lorenz, Schullehrer in Oggenhauſen. II. 118.
Lorenz, Ziegler zu Stuttg. II. 287.
St. Louis, Glashütte. 320.
Ludwig, Wundarzt in Waldmannshofen. 22.
— Herzog v. Baiern. 96.
— Apotheker in Heilbronn. II. 168.
Ludwigsburg, mittlere Temperatur 1829. II. 125.
— tiefſte und höchſte 1829. II. 126.
— Froſt und Schnee 1829. II. 127.
Ludwigsburg, Windverhältniſſe 1829. II. 134 — 140.
— Gewitter 1829. II. 153.
Lutzhauſen, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 88.

M.

Mähringen, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 87.
Maier, Schultheiß in Kohlſtetten. 31.
Maldeghem, Grafen v. II. 104. II. 221.
Malmsheim, Klagen über den Zehent. 289.
Mandelslohe, Gräf v., Oberförſter zu Freudenſtadt. II. 287.
Mangoldſall, Gewitter 1829. II. 155.
Manz, Hofmeſſerſchmied in Tuttlingen. 7.
Marbach, erſter Weinbau daſ. II. 174.
Margolsheim, vorz. Weinbau daſ. II. 179.
Marivaux, Gut, Bemerkungen darüber. 267.
Marneſia, Lezay, Präfekt. 267.
Martens, G. v., 125. 127.
Maulbronn, OA., Anbau des Mohns daſ. 187.
Mayer, Eb., in Späck. 9.
Memminger, Oberſteuerrath. 74. 124. 126. II. 52.
Merkle, Schäfer in Oßweil. 31.

Digitized by Google

Merklingen, OA., Klagen über den Zehent. 237.
Meurthethal, deſſ. Cultur. 267.
Michelbach, Gewitter 1829. II. 155.
Mögle, Wagner-Obermeiſter in Stuttgart. 12.
Möglingen, Gewitter 1829. II. 154.
Moltke, Fr. v., Landoberſtallmeiſter. II. 291.
Mömpelgart, Eiſen von da. 64.
St. Moritzen, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 72.
Moſelthal, daſſ. Cultur. 267.
Moskau, erſter Schnee 1829. II. 121.
Muff, Hofkammerförſter zu Liebenſtein. II. 288.
Münſingen, Stadtpflege daſ. 31.
Müller, J. J., Kaufmann zu Reutlingen. II. 286.
Münſingen, Kameralamt, Bericht gegen den Zehent. II. 42.
Murrhardt, Vertheilung größerer Güter. II. 297.

N.

Nawe, Herren von. II. 78.
Necker, höchſter, tiefſter, mittlerer Stand deſſ. 1829. II. 134 — 140.
Neenſtetten, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 89.
Neidhard, Stadtpfleger zu Waiblingen. II. 290.
Neresheim, OA., Klagen über den Zehent. 237.
Neuenburg, Abgaben daſ. II. 304.
Neufürſtenhütten, Gewitt. 1829. II. 154.
Neukleebronn, Gewitter 1829. II. 155.
Neunegg, Albrecht v. 96.
St. Nicolaus, OA., Beſchreib. deſſ. II. 68.
Niedernhall, tiefſte und höchſte Temperatur 1829. II. 127.
Niedernhall, Froſt und Schnee 1829. II. 127.
— Windverhältniſſe 1829. II. 134 — 140.
— Höhenrauch. II. 157.
Norddeutſchland, Blizableiter daſ. 261.
— Verfahren zu Erhaltung d. Leins. II. 14.
Nördlingen, Sommerweizen daſ. 246.
Nürnberger, Hofrath in Sorau. 260.
Nürtingen, OA., Klagen über den Zehent. 237.

O.

Oberhof, Gewitter 1829. II. 155.
Oberland, Würtembergiſches, Flachsbau. II. 15.
Oberſchwaben, Lehensgüter daſ. II. 294.
— Vertheilung größerer Güter. II. 299.
Oberſontheim, Abgaben daſ. II. 303.
Oberurbach, mittlere Temperatur 1828. II. 125.
— höchſte und tiefſte Temperatur 1829. II. 126.
— Froſt und Schnee 1827. II. 127.
— Erſcheinungen im Thier- u. Pflanzenreich 1829. II. 161 — 167.
— Windverhältn. 1829. II. 134 — 140.
— Gewitter 1829. II. 153.
— Höhenrauch II. 157.
Ochſenburg, Gewitter 1829. II. 155.
Oechsle, Hof-Optikus in Eßlingen. 7.
Oellingen, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 91.
Oerlingen, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. 92.
Oettingen, Wallerſtein, Carl, Fürſt v. 91.

Digitized by Google

Osterdinger, Stadtpfleger zu Leonberg. II. 289.
Oppenweiler, Gewitter 1829. II. 154.
Orthmann, Universitätsgärtner in Tübingen. II. 168.
Osterstetten, OA. Ulm, Beschr. dess. 111.

P.

Papst, Oekonomierath in Hohenheim, dess. Reisebemerkungen. 266.
— einige kleine botanische Notizen v. dems. 275.
Passau, Thon das. 299.
Persien, Verpflanzung der Reben nach Würtbg. II. 177.
Pfaffenhofen, Gewitter 1829. II. 155.
Plieninger, Prof. in Stuttgt. 351. 367. II. 122. 169.
Poppe, Hofrath in Tüb. 10.
Pölitz, Ansicht über den Zehent. II. 48.
Preibsch, Schullehrer in Althörnitz. 260.
Preußen, Preisaufgaben des Gartenbau-Vereins das. 215 — 219.
Pyrenneen, erster Schnee 1829. II. 121.

R.

Rabensteiner Glashütte. 298.
Rammingen, OA. Ulm, Beschr. dess. II. 93.
Rapp, W. Prof. in Tüb. 8.
Raser, Pfarrer in Stattheim. II. 118.
Rau, M., Ochsenwirth zu Roßwälden. II. 286.
Ravensburg, Mittelpreis des Getreides 1829. 192.
Rechberg, Ulrich v. 107.
Regensburg, botanische Gesellschaft das. 341.
Reichenbach, Gewitter 1829. II. 155.
Reinhardt, Ochsenw. zu Mühlhausen. II. 288.
Reininger, Pfarrer in Westheim. II. 169.
Reußenstein, Gewitter 1829. II. 155.
Reuter, M., in Kohlstetten. 31.
— Adlerw. in Mehrstetten. 32.
Reuthe, Gewitter 1829. II. 155.
Reutlingen, Klagen dess. über d. Zehent. 235.
Reutti, OA. Ulm, Beschr. dess. II. 95.
Rhein, dess. Weinpflanzungen. II. 179.
Riedlingen, OA., Klagen über den Zehent. 236.
— Größe der Abgabe das. 278.
— Cameralbezirk, Zehentpacht. II. 58.
Rohm, S., Bäckermeister zu Cannstadt. II. 289.
Rolle u. Schwilgue, deren Brückwaagenfabrik in Strasb. 275.
Römer, die, Verpflanzer des Weinbaus n. Würtbg. II. 174.
Roser, Legationsrath v. 128.
Rösch, Pfr. in Wangen. II. 169.
Rost, V., Uhrmacher in Ulm. 9.
Roth am See, Abgab. das. II. 303.
Rottweil, Abgaben das. II. 304.
Roville, landw. Institut, Bemerkungen darüber. 269.
Rudolphi in Berlin. 132.
Ruppin, E., zu Bönnigheim. II. 292.
Rußland, dess. Leinsamen. II. 5.

S.

Saulgau, OA., Größe der Abgaben das. 278.
Sautter, J., zu Schwieberdingen. II. 288.
Scharenstett, Herren von. 99.
Schäufelin, Gutsinspektor zu Rechenthofen. 23.
— Naturalienhändler in Ulm. 128.
Schippert, F. zu Stuttg. II. 292.

Digitized by Google

Schlumperger, Forstwart in Amstetten, dess. Baumschule. II. 224.
Schmalhof, Gewitter 1829. II. 155.
Schmidlin, Minister, v. II. 313.
Schmid. Pfr. in Dünsbach. 236.
— — Gründe gegen den Zehent. 286. II. 39.
Schmöger, Schloßgärtner in Marcthal. 19. 67.
Schneider, G., Küfermeister zu Cannstadt. II. 289.
Schoder, Kanzleirath in Ludwigsburg. 59.
Schön, Prof. in Würzb. 224. II. 157.
Schönmünzach, Glashütte in Murgthal. 338.
Schönthal, CA., Zehentpacht. II. 56.
— höchste und tiefste Temperatur. II. 126.
— — II. 127.
— Menge des Schnee und Regenwassers 1829. II. 141.
— Regentage der lezten 4 Jahre. II. 142.
Schopfloch, Gewitter 1829. II. 155.
Schorndorf, OA., Klagen über den Zehent. 236.
Schott, Pfarrer zu Hemmingen, Bericht über d. Zehent. II. 47.
— v., MRath. II. 76.
Schübler, Prof. in Tübingen. 8. II. 119. 124. 128.
Schüssenthal, landw. Bericht. 208. II. 263.
— Witterungsverhältnisse das. 208. II. 263.
Schwarzenfeld, Thon das. 299.
Schweiz, erster Schnee 1829. II. 121.
Schweizer, Hafnermeister zu Mähringen. II. 291.
— J. G. zu Gerlingen. II. 287.
Schwenningen, Menge d. Schnee u. Regenwassers 1829. II. 141.
Schwenningen, Regentage der lezten 4 Jahre. II. 142.
Schworeßky, Hutfabrikant zu Stuttgt. II. 291.
Sechstetten, OA. Ulm, Beschr. dess. II. 112.
Seeger, Pfarrer zu Altburg, Bericht über den Zehent. II. 40. 54. 57.
Seeligenweiler, Hof, OA. Ulm. II. 73.
Seglingen, OA. Ulm, Beschr. dess. 102.
Setzingen, OA. Ulm, Beschr. dess. II. 96.
— — Leinwandhandel das. II. 230.
Seydlitz, v., dess. Stiftung zu Gartenpreisen. 218.
Seyffer, Hofdomänenrath in Stuttgart. 10.
Sinabronn, OA. Ulm, Beschr. dess. II. 86.
Söflingen, OA. Ulm, Beschr. dess. II. 98.
— Gartenbau. II. 221.
Spanien, Verpflanzung der Reben nach Würtbg. II. 177.
Späth, Rößleswirth in Mehrstetten. 31.
— Bauer in Mehrstetten. 32.
Spiegelberg, Gewitter 1829. II. 154.
Springer, Flaschner-Obermeister in Stuttgt. 12.
Stein, Grafen v., II. 101.
Starkenburg, Fürstenthum, Zehent das. II. 48.
Stein, der, vorz. Weingegend. II. 179.
Steinenberg, höchste und tiefste Temperatur. II. 126.
— Frost u. Schnee 1829. II. 127.
— Nebensonnen. II. 158.
Stellamonte, Schriftsteller. 68.
Steudel, Dr., Oberamtsarzt in Eßlingen. 8.
— Pfarrer in Oberurbach. II. 169.

Stickel, Kronenwirth in Münsingen. 31. 32.
Stiefel, J. zu Böckingen. II. 289.
Stines, dess. verbesserte Mahlmühle in Strasburg. 276.
Stölzer, Ludw., v., Hofrath 260.
Stotzingen, OA. Ulm, Beschr. dess. II. 101.
— Herren von. II. 101.
— OA. Ulm, Leinwandhandel das. II. 230.
Ströhlen, J. S. 101.
Straßmeiler, Hof, OA. Ulm. II. 83.
Stritter, Stadtpfleger zu Markgröningen. II. 289.
Strobel, Schullehrer von Münsingen. 31.
Ströbele, Gemeindepfleger zu Erisdorf. II. 290.
Stuttgart, Blitzableiter das. 265.
— Mittelpreise des Getreides 1829. 192.
— meteorologische Beobachtungen. 367. 321.
— OA., Wünsche in Betreff des Zehent. II. 33.
— — Zehent Surrogatgeld. II. 34.
— Weinlese 1829. II 121.
— mittlere Temperatur 1829. II. 125.
— höchste und tiefste Temperatur 1829. II. 126.
— Frost u. Schnee 1829 II. 127.
— Windverhältnisse 1829. II. 134 — 140.
— Menge des Schnee u. Regenwassers 1829. II. 141.
— Regentage der lezten 4 Jahre. II. 142.
— Gewitter 1829. II. 153.
— Höhenrauch. II. 156.
Süddeutschland, Glashüttenbetrieb das. 336.
Sulmetingen, Heinrich v. 96.

T.

Taubergrund, vorz. Weingegend. II. 179.
Täublinsmühle, OA. Ulm. II. 115.
Teffin, Frhr. B. v., zu Hochdorf. II. 288.
Tettnang, Zehentpacht. II. 59.
Thaer, Staatsrath, Ansicht über den Zehent. II. 41. 48.
Titot, Rechtscons. u. Stadtrath in Heilbronn. II. 169.
Tübingen, OA., Klagen über den Zehent. 279. II. 50.
— — Größe dess. 280.
— OA., Zehentpacht. II. 59.
— größte Kälte 1829. II. 119.
— mittlere Temperatur 1829. II. 125.
— höchste und tiefste Temperatur 1829. II. 126.
— Frost u. Schnee 1829 II. 127.
— Windverhältnisse 1829. II. 134 — 140.
— Menge d. Regen- u Schneewassers 1829. II. 140.
— Regentage d. lezten 4 Jahre 1829. II. 142.
— Größe der wäßrigen Ausdünstung 1829. II. 149.
— Feuchtigkeit und Trockenheit der Luft 1829. II. 150.
— Gewitter 1829. II. 153.
— Größe d. Ahaab. das. II. 301.
— OA., unbebautes Land das. II. 302.
Tuttlingen, OA., Bericht über den Zehent. II. 47.
— größte Kälte 1829. II. 119.
— höchste und tiefste Temperatur 1829. II. 126.
Tyrol, erster Schnee 1829. II. 121.

U.

Ulm, OA., landw. Bericht. 46.
— — Witterung d. J. 1829. 46.
— — Fruchtbarkeit d. J. 1829. 53.
— — Beschreib. dess. 74. II. 67. 195.
— — Natürliche Beschaffenheit dess. 74. II. 67.

Digitized by Google

Ulm, OA., Barometerstand das. 1829. 75.
— — Thermometerstand das. 1829. 76.
— — Winde das. 76.
— — Boden das. 76.
— — Wald das. 77.
— — Torf das. 77.
— — Steinkohlen das. 78.
— — Kalksteine das. 78.
— — Kiesgruben das. 78.
— — Erzgruben das. 79.
— — Erdfälle das. 79.
— — Sauerbrunnen das. 80.
— — Moos das. 81.
— — Krankheiten das. 81.
— — Gewässer das. 83.
— Stadt, Ortsbeschreib. ders. 84. 90.
— OA., Beschreib. der einzelnen Orten. 89.
— — dess. Landwirthschaft. II. 195.
— — dess. beste Getreideorte. II. 197.
— — dess. landwirthsch. Verein. II. 197.
— — dess. Getreidemärkte. II. 195.
— — dess. Ackerbau. II. 199. 204. 208. 210.
— — dess. Zeit der Einsaat. II. 200. 208.
— — dess. Preis der Güter. II. 200.
— — dess. Egarten. II. 197. 202.
— — dess. Futterkräuter. II. 198. 202. 211. 219.
— — dess. Gült. II. 203.
— — dess. Kosten der Dienstboten und Taglöhner. II. 204.
— — dess. Getreidesorten. II. 205.
— — dess. Feldmaaß. II. 205.
— — dess. Erndtezeit. II. 207. 209.
— — dess. Ertrag des Bodens. II. 207. 210.
— — dess. Unkräuter. II. 212.
— — dess. Lehen. II. 112.
Ulm, OA., dess. besondere Gewohnheiten. II. 213.
— — dess. Wiesenbau. II. 214.
— — dess. Heuernte. II. 217.
— — dess. Heupreis. II. 217.
— — dess. Wiesenkräuter. II. 217.
— — dess. Gartenbau. II. 220.
— — dess. Saamenhandel. II. 220.
— — dess. Spargel. II. 220.
— — dess. Baumzucht. II. 222.
— — dess. Baumschulen. II. 225.
— — dess. Obst. II. 226.
— — dess. schädliche Raupen. II. 227.
— — dess. seltene Bäume. II. 227.
— — dess. Holzbäume. II. 227.
— — dess. Manufakturgewächse. II. 229.
— — dess. Leinwandh. II. 229.
— — dess. Flachsbau. II. 231.
— — dess. Hanfbau. II. 235.
— — dess. Oelbau. II. 235.
— — dess. Hopfen. II. 235.
— — dess. Wildhopfen. II 236.
— — dess. Tabacksbau. II. 236.
— — dess. Kardendisteln II. 236.
— — dess. Seidenpflanze. II. 236.
— — dess. Weinbau. II. 236.
— — dess. Waldwirthschaft. II. 237.
— — dess. Kohlen. II. 240.
— — dess. Steinbrüche. II. 240.
— — dess. Torf. II. 240.
— — dess. Viehzucht. II. 241.
— — dess. Benutzung der Hausthiere. II. 245.
— — dess. Rindviehzucht. II. 246.
— — dess. Pferdezucht. II. 250.
— — dess. Schaafzucht. II. 251.
— — dess. Ziegenzucht. II. 252.
— — dess. Schweinez. II. 253.
— — dess. Federviehz. II. 253.
— — dess. Bienenzucht. II. 255.
— — dess. Seidenzucht. II. 256.
— — dess. Fischerei. II. 257.
— — dess. dort vorkommende Säugthiere. II. 259.

Digitized by Google

Ulm, OA., deſſ. dort vorkommende Vögel. II. 260.
— — deſſ. dort vorkommende Fiſche. II. 257.
— — deſſen dort vorkommende Amphibien. II. 261.
— — deſſ. dort vorkommende Inſekten. II. 261.
— — deſſ. dort vorkommende Würmer. II. 262.
Ulrichsberg, Gewitter 1829. II. 155.
Umgelter, Bar. v., deſſ. Garten. II. 221.
Unterhof, Gewitter 1829. II. 155.
Urach, höchſte und tiefſte Temperatur 1829. II. 126.
— Froſt und Schnee. II. 127.
— Gewitter 1829. II. 153.
Urſprung, OA. Ulm, Beſchr. deſſ. II. 107.

V.

Vaihingen, OA., Anbau des Mohns daſ. 187.
— — Klagen deſſ. über den Zehenten. 235.
Varnbühler, Frhr. v. 193.
— Miniſter, v. II. 312.
Villforth, M., in Giengen. 15.
Vogeſen, Glashütten daſ. 295.
— Glashüttenbetrieb daſ. 318.
— Glashäfen daſ. 320.
— Glasöfen. 322.
— Glascompoſition und Behandlung. 325.
— Kryſtallglas. 325.
— Hohlglas. 326.
— Fenſterglas. 326. 327.
— Arbeitsmethode beim Weißglas. 327.
— Arbeitsmethode beim Fenſterglas. 328.
— Koſten der Glasfabrication daſ. 335.
Vorderdenkenthal, OA. Ulm, II. 115.

W.

Wahl, Schneidermeiſter zu Gündelbach. II. 291.
Waldſee, Cameralbezirk, Zehentpacht. II. 58.
Walkersbach, Nebenſonnen. II. 158.
Walz, Dr., Medizinalrath. 124.
Wangen, mittlere Temperatur des J. 1829. II. 125.
— höchſte u. tiefſte Temperatur 1828. II. 126.
— Froſt u. Schnee 1829. II. 127.
— Windverhältniſſe 1829. II. 134 — 140.
— Menge d. Regen u. Schneewaſſers 1829. II. 140.
— Regentage d. lezten 4 Jahre. II. 142.
— Gewitter 1829. II. 153. 155.
— Höhenrauch. II. 157.
Wanner, Pfarrer in Fleckenhauſen. 22.
Weber, G. A., Webermeiſter zu Dürrmenz. II. 291.
Weckherlin Hofcameral-Verwalter zu Stuttgart. II. 293.
Weckhof, Gewitter 1829. II. 155.
Weidenſtetten, OA. Ulm, Hagel. 50. 51.
— — Beſchr. deſſ. II. 110.
Weiler, Gewitter 1829. II. 155.
Weimer, Schäfer von Zainingen. 31.
Weingarten, Cameralbezirk, Zehentpacht. II. 58. 60.
Weiß, Werkmſtr. in Stuttg. 12.
— G., Krämer in Warmbronn. 22.
— Ch., zu Biberach. II. 286.
Werdenberg, Grafen von. 95.
Werfer, Dr. 124.
Weſterſtetten, OA. Ulm, Hagel. 50.
— — Beſchr. deſſ. II. 113.
Weſtheim, mittlere Temperatur des J. 1829. II. 125.
— höchſte u. tiefſte Temperatur 1829. II. 126.
— Froſt u. Schnee 1829. II. 127.
— Windverhältniſſe 1829. II. 134 — 140.

Digitized by Google

Westheim, Menge d. Regen- u. Schneewassers 1829. II. 140.
— Gewitter 1829. II. 153. 155.
Wettingen, OA. Ulm, Beschr. dess. II. 82.
Wiegmann, dess. Witterungs-Erfahrungen. 226.
— Schriftsteller. II. 157.
Wilhelm, König von Würtemb. 3. 31. II. 173.
Wildenstein, Gewitter 1829. II. 153. 155.
Winnenden, Mittelpreise des Getreides 1829. 292.
Winzingen, Gewitter 1826. II. 155.
Wißgoldingen, Gewitter 1829. II. 155.
Witthau, OA. Ulm, Beschreib. dess. II. 68.
Wolfegg, Grafen von. 104.
Wörz, C., in Apfelstetten. 32.
Wunderlich, Ephorus in Schönthal. II. 169.
Würtemberg, Königl. Preise. Zuerkennung ders. 3.
— — Neu ausgesezte. 28.
— Privatpreise. 30.
— — für Schäfer. 30.
— — für Landwirthe. 31.
— — für Weingärtner. 32.
— gezähmte Thierarten. 124.
— Zahl der daselbst lebenden Thierarten. 129.
— Verzeichniß der bis jezt dass. beobachteten, wild vorkommenden Thiere. 134.
— Wirbelthiere. 134.
— Säugthiere. 134.
— Raubthiere. 134.
— Nagethiere. 136.
— Wiederkäuer. 138.
— Dickhäuter. 138.
— Vögel. 138.
— Raubvögel. 138.
— Krähenartige Vögel. 140.
— Spechtartige Vögel. 141.
— Sperlingsartige Vögel. 142.
— Singvögel. 143.
— Taubenartige Vögel 146.
Würtemberg, Hünerartige Vögel. 147.
— Sumpfvögel. 147.
— Schwimmvögel. 150.
— Amphibien. 154.
— Froschart. Amphibien. 154.
— Eidechsen. 155.
— Schlangen. 156.
— Knorpelfische. 157.
— Kahlbäuche. 158.
— Halsflosser. 158.
— Stachelflosser. 164.
— Weichthiere. 165.
— Bauchkriecher. 165.
— Schnecken mit Lungen. 165.
— — mit Kiemen. 175.
— Molusken. 176.
— a. Miesmuschelartige. 176.
— b. Herzmuschelartige. 177.
— Gelenkthiere. 178.
— Ringelthiere. 178.
— Kiemenlose. 178.
— Krebsartige. 179.
— Zehenfüßige. 179.
— Doppelfüßige. 179.
— Gleichfüßige. 179.
— Kiemenfüßige. 180.
— Eingeweidewürmer. 180.
— Rundwürmer. 180.
— Hackenwürmer. 182.
— Saugewürmer. 182.
— Kettenwürmer. 183.
— Blasenwürmer. 184.
— Polypen. 184.
— nackte Polypen. 184.
— Polypen mit Gehäusen 185.
— Infusionsthiere. 185.
— Anbau des Mohns im Unterlande. 187.
— Weinmostertrag. 1829. 251.
— dass. gemachte landwirthschaftl. und technische Versuche. 254.
— Zehent, Gründe für dens. 231.
— — Größe dess. 233.
— Preise des Weinmost dass. 1829. 252.

Digitized by Google

Würtemberg, Mittelpreise des Getreides 1829. 292.
— Glashütten und Glasfabrication das. das. 336 — 341.
— Gesetze, ältere über den Zehent. 346.
— meteorolog. Beobachtungen im J. 1830. 367. II. 314.
— Anweisung daselbst so guten Leinsamen, wie den Russischen zu ziehen. II. 3.
— Flachsbau das. II. 4.
— Leinsamen-Einfuhr. II. 20.
— Gewicht d. Getreides 1829. II. 118.
— Witterungsverhältn. 1829. II. 119.
— erster Schnee 1829. II. 121.
— höchste, tiefste, mittlere Luft-Temperatur 1829. II. 123 — 128.
— — — — Quellentemperatur 1829. II. 128 — 130.
— — — — Barometerstände 1829. II. 132.
— Windverhältnisse 1829. II. 133 — 140.
— Menge d. gefallenen Schnee- u. Regenwassers 1829. 140 — 143.
— Gewitter 1829. II. 152.
— Feuerkugel. II. 155.
— Höhenrauch. II. 156.
— Erscheinungen im Thier- u. Planzenreich 1829. II. 161.
— Anfang der Weinlese in den verschiedenen Orten 1829. II. 165.
— Reife d. Getreidearten 1829. II. 166.
Würtemberg, Reife des Weins 1829. II. 167.
— mittleres, höchstes und geringstes Gewicht des Weinmosts 1829. II. 167.
— — — — — — der lezten 4 Jahre. II. 168.
— Verein zu Verbesserung des Weinbaus. II. 173.
— Geschichte des Weinbaus. II. 174.
— erste, das. gepflanzte Weinsorten. II. 175.
— herrschende Mängel beim Weinbau. II. 177.
— Vorschläge zu Verbesserung derselben. II. 188.
— besser bebaute Weinorte. II. 179.
— vorzüglichste Traubensorten. II. 189.
— Frohnen das. II. 306.
— Erlaubniß der Kulturveränderungen. II. 309.

Z.

Zaberfeld, Gewitter 1829. II. 55.
Zähringen, OA. Ulm, dess. Beschreibung. 102.
Zeller, C. F. in Hohenheim. 200.
— Rentamtmann in Kleinbottwar, Bericht über den Zehent II. 40.
— Verwalter zu Heumaden. II. 289.
Zuffenhausen, Gewitter 1829. II. 54.

Digitized by Google

Druckfehler.

Band XVIII. S. 9. Lin. 6. v. oben statt „Rost" — „Stoß."
— XIX. Im Oktoberheft, S. 174. Lin. 18. statt Hartheim — Harteneck.
S. 200. Lin. 13. ist zu lesen: Lutzhausen, statt Bachhausen.
— — — 14. an Mang geht der Bauer an Strang, statt am März gaht u. s. w.
— 201. — 12. Bürghof, st. Birkhof.
— 202. u. 203. sind ganz versetzt, und die eine Seite ist auf die der andern zu übertragen.
— 202. Lin. 14. Linsen, st. Binsen.
— — ganz unten: die Kosten, welche der Landmann wegen seinen Dienstboten ꝛc.
— 203. Lin. 13. Rechnütz, st. Rechnung.
— 205. — 4. und oft noch weniger, st. noch mehr weniger.
— 206. — 19. Veesen, st. Vasen.
— 208. — 8. Dinkeln, st. Dückeln.
— — — 12. Wintergetreide, st. Waitzengetreide.
— — — 18. Halzhausen, st. Holzhausen.
— 212. — 2. von unten: Seglingen bei Altheim, st. Setzingen.
— — — 11. agrostemma, st. agrostema.
— 216. — 2. Mäder, st. Mäden.
— 217. — 13. Das Ried, st. der Ried.
— 218. — 6. Körbel, st. Körpel.
— 220. — 19. Spargeln *).

*) Siehe: den Ulmer Spargelgärtner, oder Nachricht, wie bei Ulm der Spargelbau getrieben wird. Ulm 1828. 8. bei Ebner. Zweite, ganz umgearbeitete Auflage.

— 225. — 5. Stellen, st. Stecken.
— 226. unten in der Note: Obstjahren, st. Obstsorten.
— 227. Lin. 9. Raupennester, st. Raubennester.
— — — 13. Frostnachtschmetterling, st. Fastnachtschmetterling.

Andere geringere Druckfehler lassen sich leicht auffinden und verbessern.

Digitized by Google

Ba	Wolkenzug.			Wäßrichte und andere Meteore.
7	rg.	Mittg.	Abend.	
27	W	W	W	). 1. Ab. 7 U. Gw. im SO vorbeiz. 8 U. rg.
27	W	W	W	). 2. Ab. u. Nachts Rg.
27	W	W	W	). 3. Mt. 11 U. GwRg. von W- Ab. rg.
27	W	W	W	). 4. Vorm. rg. Ab. rg.
27	W	NW	NW	). 5. Vorm. rg. Ab. Rg.
27	W	NW	NW	). 6. Vorm. Rtrpf. Ab. rg. AR.
27	W	NW	SW	). 7. Mt. Rg. Ab. Rg.
27	W	W	W	). 8. Nachm. rg. Ab. rg.
26	W	NW	W	). 9. Mt. GwRg. AR.
27	W	W	W	). 10. AR.
27	W	N		
27	W	W	W	). 12. Vorm. rg.
27	W	W	W	). 13. AR.
27	W	W	SW	). 14. AR.
27				

Digitized by Google

Abends	Wäßrichte und andere Meteore.
tr3. ND. nb.	
tr2. ND. nb.	
tr3. Nb.	D. 3. 3—5 U. Mt. Rslrg.
tr3. ND. nb.	
tr3. ND. nb.	
tr2. ND.	
tr1. ND.	D. 7. Mt. Nbrsln. und Eishgl.
tr2. ND.	D. 8. Vorm. rtrpf.
tr3. str. cistr.	D. 9. Mg. bitum. Nb.
tr2. NWD.	
fl4.	
tr2. str.	
tr2. str.	D. 13. in der Nacht Wdstöße von NW. Mg. Schn
tr2. str. NW.	D. 14. Mt. schnfl.
tr3. ND.	D. 15. Mt. schnfl. Ab. schn.
tr2. ND. nb.	
tr3. ND.	D. 17. Nbrsln. Glatteis.
tr3. ND.	D. 18. Mg. Nbrsln. Mt. Schn.
fl4. nb.	
tr3. Nb.	D. 20. Mg. St. v. SW u. schn. Ab. Schn. u. Wind.
tr2. NW.	
tr2. NW.	D. 22. Thauwetter.
fl3. str.	D. 23. in d. N. u. Mg. St. u. rg. v. W8U. schn. u. St. v. NW
tr2. ND. nb.	D. 24. Mt. Schn. Ab. schn.
fl1. ND.	D. 25. Mg. schn.
fl4.	D. 26. in der Nacht schn.
tr1. ND. cmci.	D. 27. Mg. schn. Ab. rtrpf.
tr3. nmb.	D. 28. in d. N. u. Mg. rg. Thauw. Ab. Rg. u. Eishgl.
fl2. cicm.	D. 29. MR.
tr1. ND. nb.	
tr1. ND. nb.	

e u.

ostratus. emstr. cumulostratus. nmb. nimbus. Diese nach
fcm. stratocumuli, große weitverbreitete, cumulusartige Wol-

In	Barometer: größte monatliche.	Summa:	Meteor. Wasser in CZ	Windverhältnisse. der südlich. zu den nördlichen.	d. östlichen zu den westlichen.	mittlere Richtung.
Janu	3,35‴		40,8	100 : 208	100 : 40	134°24′ NO
Febr	9,76		131,4	100 : 106	100 : 103	117 15 WNW
Mär	8,18		137,8	100 : 65	100 : 153	48 28 SW
April	7,87		425,0	100 : 37	100 : 204	32 52 SSW
Mai	9,57	6	291,8	100 : 119	100 : 140	52 48 SW
Juni	9,52	9	848,3	100 : 68	100 : 336	67 12 WSW
Juli	7,94	18	368,8	100 : 173	100 : 108	181 52 N
Augu	6,63	11	470,0	100 : 85	100 : 240	81 28 W
Sept	0,60	1	327,3	100 : 61	100 : 245	62 16 WSW
Okto	8,28		138,7	100 : 580	100 : 65	197 9 NNO
Nove	7,25		147,2	100 : 40	100 : 123	6 0 S
Deze	2,81		144,8	100 : 49	100 : 167	21 26 SSW
im g	anuar.	45	2471,6	100 : 91	100 : 25	48°23′ SW

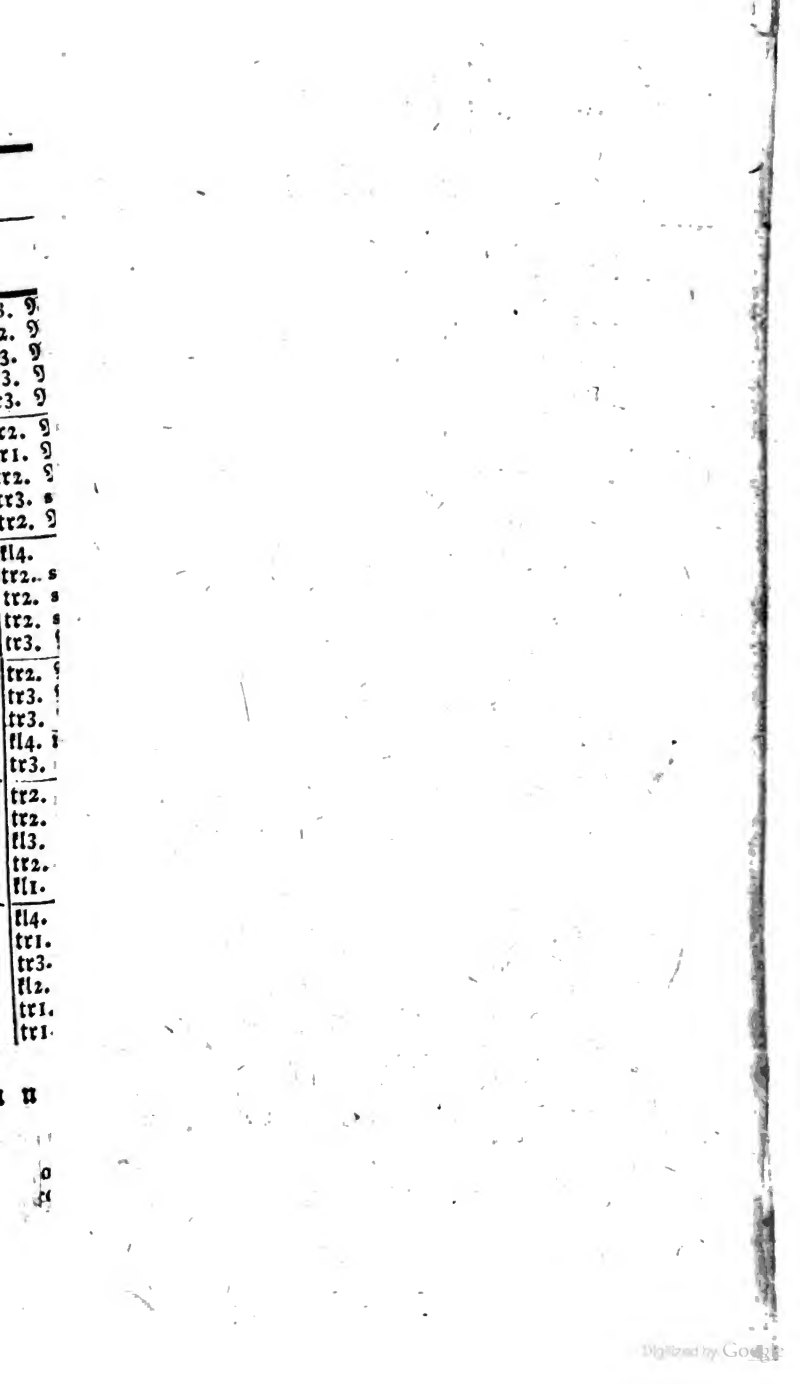
330.

p.

In 9 dieser Gegenden von 10612 Morgen der Ertrag größtentheils zerstört. 300000 fl. Schaden.

Am 19. Juli zum Theil zackichte Schloßen von Taubeneiergröße.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06556 9678

A 52556

Digitized by Google